

# **Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Studiengang „Wirtschaftsinformatik“ mit dem Abschluss „Bachelor of Science“**

**vom 18.10.2007 i. d. F. vom 01.04.2015**

Entsprechend § 1 Abs. 2 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge der Technischen Universität Braunschweig hat der Fakultätsrat der Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät den folgenden Besonderen Teil der Bachelorprüfungsordnung beschlossen:

## **§ 1 Hochschulgrad und Zeugnis**

- (1) Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Hochschule den Hochschulgrad „Bachelor of Science“ (abgekürzt „B. Sc.“) im Fach „Wirtschaftsinformatik“. Darüber stellt die Hochschule eine Urkunde und ein Zeugnis gemäß § 18 Abs. 1 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung aus. Dem Zeugnis wird ein Diploma Supplement (s. Anlage 1) beigelegt.
- (2) Im Zeugnis werden neben der Gesamtnote nach § 18 Abs. 1 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung die Noten der einzelnen Module mit ihren Leistungspunkten aufgelistet. Bei einer Gesamtnote von 1,0 oder 1,1 wird das Prädikat „mit Auszeichnung bestanden“ verliehen.

## **§ 2 Regelstudienzeit und Gliederung des Studiums**

- (1) Die Studienzeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt einschließlich der Bachelorarbeit sechs Semester (Regelstudienzeit). Das Lehrangebot ist so gestaltet, dass die Studierenden den Bachelorgrad innerhalb der Regelstudienzeit erwerben können.
- (2) Das Studium gliedert sich in Module. Es umfasst Module im Umfang von insgesamt 180 Leistungspunkten, denen bestimmte Studienleistungen und Prüfungen zugeordnet sind (Anlage 2).
- (3) Das Bachelorstudium untergliedert sich in den Pflichtbereich, in dem allgemeine Grundlagen der Wirtschaftsinformatik, Informatik, Wirtschaftswissenschaften, Mathematik und des Rechts vermittelt werden. Im späteren Verlauf des Studiums sind zusätzlich Wahlpflichtvertiefungen im Bereich der Informatik und der Wirtschaftswissenschaften zu belegen. Des Weiteren ist ein Wahlpflichtbereich zu absolvieren, der vorrangig zum Erwerb von Selbst-, Methoden- und Sozialkompetenzen (Professionalisierung) dient und sich aus entsprechenden Modulen mit interdisziplinären und handlungsorientierten Angeboten zur Vermittlung von überfachlichen und berufspraktischen Qualifikationen/Kompetenzen zusammensetzt. Abschließend wird eine wissenschaftliche Bachelorarbeit erstellt.
- (4) Zum erfolgreichen Abschluss des Studiums müssen insgesamt 180 Leistungspunkte wie folgt nachgewiesen werden:
  - a) 23 Leistungspunkte in dem Pflichtbereich Grundlagen (s. Anlage 2, Pflichtbereich Grundlagen).
  - b) 49 Leistungspunkte in dem Pflichtbereich Wirtschaftsinformatik (s. Anlage 2, Pflichtbereich Wirtschaftsinformatik).
  - c) 30 Leistungspunkte in dem Pflichtbereich Informatik (s. Anlage 2, Pflichtbereich Informatik).
  - d) 30 Leistungspunkte in dem Pflichtbereich Wirtschaftswissenschaften (s. Anlage 2, Pflichtbereich Wirtschaftswissenschaften).
  - e) 18 Leistungspunkte in drei Vertiefungen mit jeweils 6 Leistungspunkten in dem Wahlpflichtbereich Wirtschaftswissenschaften (s. Anlage 2, Wahlpflichtbereich Wirtschaftswissenschaften).
  - f) 10 Leistungspunkte im Wahlpflichtbereich der Informatik (s. Anlage 2, Wahlpflichtbereich Informatik). Davon müssen mindestens 5 Leistungspunkte durch Prüfungsleistungen erworben werden. Die Module können dabei beliebig aus dem Angebot verschiedener Vertiefungsgebiete der Informatik gewählt werden.
  - g) 8 Leistungspunkte in dem Wahlpflichtbereich Professionalisierung (s. Anlage 2, Professionalisierung).
  - h) 12 Leistungspunkte für die Anfertigung der Bachelorarbeit (s. Anlage 2, Bachelorarbeit).
- (5) Eine Lehrveranstaltung darf nicht in verschiedenen Modulen eingebracht werden.
- (6) Auf Antrag können mit Genehmigung des Prüfungsausschusses weitere Module als die in Anlage 2 aufgeführten Module eingebracht werden, sofern diese im Einklang mit den Qualifikationszielen des Studienganges stehen.

### **§ 3 Art und Umfang der Prüfungen**

- (1) Ein Modul wird in der Regel durch eine schriftliche Abschlussprüfung (Klausur) der im Modul enthaltenen Veranstaltungen abgeschlossen. Die Prüferinnen und Prüfer können anstelle der Klausur auch mündliche Prüfungen durchführen. Dies ist den Studierenden rechtzeitig zu Beginn des Semesters mitzuteilen.
- (2) Die Bearbeitungszeit für eine Klausur beträgt je nach Vorgabe der Prüferin oder des Prüfers in der Regel 1 - 3 Stunden. Die Dauer mündlicher Prüfungen, die auch schriftliche Elemente enthalten können, beträgt 30 – 60 Minuten. Bei der Festlegung der Bearbeitungsdauer ist die Anzahl der dem Modul beziehungsweise der Lehrveranstaltung zugeordneten Leistungspunkte zu berücksichtigen.
- (3) Neben den in § 9 Abs. 1 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung festgelegten Arten von Prüfungsleistungen können Prüfungs- oder Studienleistungen durch folgende Art abgelegt werden:

Projektarbeit: Durch die Projektarbeit wird die Fähigkeit zur Entwicklung, Durchsetzung und Präsentation von Konzepten gefördert. Hierbei soll der Prüfling die Fähigkeiten erlangen, Ziele an einer größeren Aufgabe zu definieren sowie interdisziplinäre Lösungsansätze und Konzepte, insbesondere auch in Teamarbeit, zu erarbeiten.

- (4) Die Module, die Qualifikationsziele und Art und Umfang der ihnen zugeordneten Studien- und Prüfungsleistungen sowie die Anzahl der ihnen zugeordneten Leistungspunkte sind in Anlage 2 aufgelistet. Die Prüfungsinhalte ergeben sich aus den Qualifikationszielen der Module.

### **§ 4 Bachelorarbeit**

- (1) Die Bachelorarbeit ist die Abschlussarbeit gemäß § 14 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung. Es gelten zusätzlich die folgenden abweichenden und ergänzenden Regelungen.
- (2) Die Arbeit wird in der Regel im 6. Semester durchgeführt. Die Zeit von der Abgabe des Themas bis zur Ablieferung der Bachelorarbeit beträgt 3 Monate. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von sechs Wochen nach Ausgabe zurückgegeben werden. Im Einzelfall kann im Falle einer unverschuldeten Verzögerung auf begründeten Antrag der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit ausnahmsweise bis zu einem Drittel verlängern.
- (3) Das Thema der Bachelorarbeit kann aus dem Bereich der Wirtschaftsinformatik, Informatik oder Wirtschaftswissenschaften stammen. Es muss allerdings eine relevante Fragestellung der Wirtschaftsinformatik im weiteren Sinne beinhalten.
- (4) Die Bachelorarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden.
- (5) Der Anmeldung zur Bachelorarbeit beim Prüfungsausschuss sind Nachweise über Studien- und Prüfungsleistungen im Umfang von mindestens 120 Leistungspunkten beizufügen.

### **§ 5 Beratungsgespräche**

- (1) Jeder oder jedem Studierenden wird zum Studienbeginn eine Mentorengruppe zugeteilt. Die Mentorgruppen setzen sich aus einem Mitglied der Professorengruppe, das im Studiengang Wirtschaftsinformatik lehrt, und zwei Studierenden eines höheren Semesters des Studienganges zusammen. Die Teilnahme an Treffen der Mentorengruppe ist für die Studierenden freiwillig. Das Mitglied der Professorengruppe steht den Studierenden auf Anfrage für Einzelgespräche zur Verfügung.
- (2) In Bezug zu § 8 Absatz 2 Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung wird folgende abweichende Regelung getroffen: Studierende, die nach dem zweiten Semester nicht mindestens 30 Leistungspunkte erworben haben, müssen eine schriftliche Begründung einreichen, in der ausgeführt werden soll, warum die 30 LP nicht erreicht wurden und durch welche Maßnahmen ein ordnungsgemäßes Studium zukünftig gewährleistet werden soll. Bei nicht ausreichender Begründung ist die Teilnahme an einem Beratungsgespräch verpflichtend, ansonsten freiwillig. Der Nachweis über ein ausreichend begründetes Schreiben bzw. über die Teilnahme an einem Beratungsgespräch ist für die Zulassung zu weiteren Studien- und Prüfungsleistungen erforderlich.“

### **„§ 6 Bildung der Note**

Die Studierenden können beantragen, dass das Modul Überfachliche Qualifikationen bei der Berechnung der Gesamtnote nicht berücksichtigt wird. Der Antrag ist spätestens 4 Wochen nach Ablegen der letzten Prüfung zu stellen.

### **§ 7 Wiederholung von Prüfungen**

- (1) Zu Wiederholungsprüfungen ist eine persönliche Anmeldung erforderlich. Diese müssen nicht im Rahmen des nächsten Prüfungszeitraumes abgelegt werden.
- (2) In Ergänzung zu § 13 Abs. 3 Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung ist in maximal 3 Fällen der Wechsel des Prüfungsfaches im Wahl- oder Wahlpflichtfächern außerhalb der Regelstudienzeit möglich, sofern die Prüfung im ersten Versuch nicht bestanden wurde. Ein Wechsel ist bis zum Ende des übernächsten Semesters möglich. Dies ist dem Prüfungsamt durch den Prüfling mitzuteilen.

### **§ 8 Zusatzprüfungen**

In maximal drei Fällen können auf Antrag Prüfungsleistungen in Wahl- oder Wahlpflichtbereichen, die bestanden wurden, als Zusatzprüfungen eingestuft werden.

### **§ 9 Inkrafttreten**

Diese Prüfungsordnung tritt nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung in Kraft.

# I. Diploma Supplement

Diese Diploma Supplement-Vorlage wurde von der Europäischen Kommission, dem Europarat und UNESCO/CEPES entwickelt. Das Diploma Supplement soll hinreichende Daten zur Verfügung stellen, die die internationale Transparenz und angemessene akademische und berufliche Anerkennung von Qualifikationen (Urkunden, Zeugnisse, Abschlüsse, Zertifikate, etc.) verbessern. Das Diploma Supplement beschreibt Eigenschaften, Stufe, Zusammenhang, Inhalte sowie Art des Abschlusses des Studiums, das von der in der Originalurkunde bezeichneten Person erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Originalurkunde muss diesem Diploma Supplement beigefügt werden. Das Diploma Supplement sollte frei sein von jeglichen Werturteilen, Äquivalenzaussagen oder Empfehlungen zur Anerkennung. Es sollte Angaben in allen acht Abschnitten enthalten. Wenn keine Angaben gemacht werden, sollte dies durch eine Begründung erläutert werden.

## 1. ANGABEN ZUM INHABER/ZUR INHABERIN DER QUALIFIKATION

### 1.1 Familienname

Mustermann

### 1.2 Vorname(n)

Peter Paul

### 1.3 Geburtsdatum, Geburtsort, Geburtsland

02. März 1988, Braunschweig, Deutschland

### 1.4 Matrikelnummer oder Code des/der Studierenden

2345678

## 2. ANGABEN ZUR QUALIFIKATION

### 2.1 Bezeichnung der Qualifikation (ausgeschrieben, abgekürzt)

Bachelor of Science (B.Sc.)

### Bezeichnung des Titels (ausgeschrieben, abgekürzt)

entfällt

### 2.2 Hauptstudienfach oder -fächer für die Qualifikation

Wirtschaftsinformatik

### 2.3 Name der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat

Technische Universität Carolo Wilhelmina zu Braunschweig

Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät

### Status (Typ/Trägerschaft)

Universität/Staatliche Einrichtung

### 2.4 Name der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat

Technische Universität Carolo Wilhelmina zu Braunschweig

Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät

### Status (Typ/Trägerschaft)

Universität/Staatliche Einrichtung

### 2.5 Im Unterricht / in der Prüfung verwendete Sprache(n)

Deutsch

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

## 1. HOLDER OF THE QUALIFICATION

### 1.1 Family Name

Mustermann

### 1.2 First Name(s)

Peter Paul

### 1.3 Date, Place, Country of Birth

02. March 1988, Braunschweig, Germany

### 1.4 Student ID Number or Code

2345678

## 2. QUALIFICATION

### 2.1 Name of Qualification (full, abbreviated; in original language)

Bachelor of Science (B.Sc.)

### Title Conferred (full, abbreviated; in original language)

not applicable

### 2.2 Main Field(s) of Study

Business Information Systems

### 2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Technische Universität Carolo Wilhelmina zu Braunschweig

Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät

### Status (Type / Control)

University/State institution

### 2.4 Institution Administering Studies (in original language)

Technische Universität Carolo Wilhelmina zu Braunschweig

Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät

### Status (Type / Control)

University/State institution

### 2.5 Language(s) of Instruction/Examination

German

## I. Diploma Supplement

### 3. ANGABEN ZUR EBENE DER QUALIFIKATION

#### 3.1 Ebene der Qualifikation

Bachelor-Studium (Undergraduate), erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss

#### 3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit)

3 Jahre (inkl. schriftlicher Abschlussarbeit), 180 ECTS Leistungspunkte

#### 3.3 Zugangsvoraussetzung(en)

„Abitur“ oder äquivalente Hochschulzugangsberechtigung

### 4. ANGABEN ZUM INHALT UND ZU DEN ERZIELTEN ERGEBNISSEN

#### 4.1 Studienform

Vollzeitstudium

#### 4.2 Anforderungen des Studiengangs/Qualifikationsprofil des Absolventen/der Absolventin

Gegenstand dieses Bachelor-Studiengangs ist das Informations- und Kommunikationssystem in Betrieb und Verwaltung. Alle Studierenden müssen grundlegende Pflichtveranstaltungen in Wirtschaftsinformatik, Informatik und Wirtschaftswissenschaften absolvieren. Hinzu kommen Pflichtveranstaltungen in Mathematik, Recht und Sozialwissenschaften. Darüber hinaus muss eine Abschlussarbeit angefertigt werden.

Die Absolventen

- sind in der Lage, sich mit Planung, Entwicklung, Implementierung, dem Betrieb, Weiterentwicklung und ökonomischen Einsatz von Informations- und Kommunikationssystemen in Betrieben und Verwaltung zu befassen;
- verfügen über betriebswirtschaftliche Fachkompetenz;
- können Anwendungsprogramme konzipieren und entwickeln;
- wenden Problemlösungstechniken der Informatik auf Funktionen und Prozesse in Unternehmen und Verwaltung an;
- verfügen über umfassende mathematische Grundkenntnisse;
- können analytisch denken, komplexe Zusammenhänge erkennen, vorhandene Problemlösungen einschätzen und eigene entwickeln;
- sind in der Lage, ihre Ergebnisse angemessen darzustellen;
- können erfolgreich in einer Gruppe arbeiten und effizient mit verschiedenen Zielgruppen kommunizieren.

### 3. LEVEL OF THE QUALIFICATION

#### 3.1 Level

Undergraduate, by research with thesis

#### 3.2 Official Length of Programme

3 years (180 ECTS credits)

#### 3.3 Access Requirements

“Abitur” (German entrance qualification for university education) or equivalent

### 4. CONTENTS AND RESULTS GAINED

#### 4.1 Mode of Study

Full-time

#### 4.2 Programme Requirements/Qualification Profile of the Graduate

Subject matter of this course of study is the information and communication system in business and administration. All students are required to attend fundamental classes of information systems, computer science, economics, mathematics, social sciences as well as law. In addition they have to conclude their studies with a thesis.

The Graduates

- are able to take on a profession of planning, development and implementation for a company, as well as further the development of and economically employ information and communication systems in business and administration
- have a thorough knowledge of the basics in business studies
- know methods of conceiving and designing application programs
- apply problem solving techniques of computer science to operations and processes in business and administration
- possess extensive knowledge in mathematics
- are able to think analytically, to identify complex coherences and to assess existing solutions to problems and develop new solutions of their own
- are capable of adequately presenting their results
- may successfully work in teams and efficiently communicate with different target groups

## I. Diploma Supplement

### 4.3 Einzelheiten zum Studiengang

Einzelheiten zu den belegten Kursen und erzielten Noten sowie den Gegenständen der mündlichen und schriftlichen Prüfungen sind im „Prüfungszeugnis“ enthalten. Siehe auch Thema und Bewertung der Bachelorarbeit.

### 4.4 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten

1,0 bis 1,5 = „sehr gut“

1,6 bis 2,5 = „gut“

2,6 bis 3,5 = „befriedigend“

3,6 bis 4,0 = „ausreichend“

Schlechter als 4,0 = „nicht bestanden“

1,0 ist die beste Note. Zum Bestehen der Prüfung ist mindestens die Note 4,0 erforderlich.

Ist die Gesamtnote 1,0-1,1, wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

Die Gesamtnote ergibt sich aus den nach Leistungspunkten gewichteten Einzelnoten.

### 4.5 Gesamtnote

sehr gut (1,5)

## 5. ANGABEN ZUM STATUS DER QUALIFIKATION

### 5.1 Zugang zu weiterführenden Studien

Dieser Abschluss berechtigt zur Aufnahme eines Master-Studiengangs. Eventuelle Zulassungsregelungen dieser Studiengänge bleiben hiervon unberührt.

### 5.2 Beruflicher Status

Entfällt

## 6. WEITERE ANGABEN

### 6.1 Weitere Angaben

Entfällt

### 6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben

[www.tu-braunschweig.de](http://www.tu-braunschweig.de)

[www.tu-braunschweig.de/fk1](http://www.tu-braunschweig.de/fk1)

## 7. ZERTIFIZIERUNG

Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Original-Dokumente:

Urkunde über die Verleihung des Grades vom xxxx

Prüfungszeugnis vom xxxx

Transkript vom xxxx

### 4.3 Programme Details

See (ECTS) Transcript for list of courses and grades; and “Prüfungszeugnis” (Final Examination Certificate) for subjects assessed in final examinations (written and oral); and topic of thesis, including grading.

### 4.4 Grading Scheme

General grading scheme:

1,0 to 1,5 = “excellent”

1,6 to 2,5 = “good”

2,6 to 3,5 = “satisfactory”

3,6 to 4,0 = “sufficient”

1,0 is the highest grade, the minimum passing grade is 4,0.

In case the overall grade is 1,0-1,1 the degree is granted “with honors”.

### 4.5 Overall Classification (in original language)

sehr gut (excellent) (1,5)

## 5. FUNCTION OF THE QUALIFICATION

### 5.1 Access to Further Study

Access to graduate programmes in accordance with further admission regulations.

### 5.2 Professional Status

Not applicable

## 6. ADDITIONAL INFORMATION

### 6.1 Additional Information

Not applicable

### 6.2 Further Information Sources

[www.tu-braunschweig.de](http://www.tu-braunschweig.de)

[www.tu-braunschweig.de/](http://www.tu-braunschweig.de/)

## 7. CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

Bachelor Degree Certificate dated xxxx

Certificate dated xxxx

Transcript of Records dated xxxx

Datum der Zertifizierung | Certification Date:                      xxxx

Offizieller Stempel/Siegel  
Official Stamp/Seal

\_\_\_\_\_  
Vorsitzender des Prüfungsausschusses |  
Chairman Examination Committee

## II. Diploma Supplement

### 1. INFORMATIONEN ZUM HOCHSCHULSYSTEM IN DEUTSCHLAND<sup>1</sup>

Die Informationen über das nationale Hochschulsystem auf den folgenden Seiten geben Auskunft über den Grad der Qualifikation und den Typ der Institution, die sie vergeben hat.

#### 1.1 Die unterschiedlichen Hochschulen und ihr institutioneller Status

Die Hochschulausbildung wird in Deutschland von drei Arten von Hochschulen angeboten.<sup>2</sup>

- *Universitäten*, einschließlich verschiedener spezialisierter Institutionen, bieten das gesamte Spektrum akademischer Disziplinen an. Traditionell liegt der Schwerpunkt an deutschen Universitäten besonders auf der Grundlagenforschung, so dass das fortgeschrittene Studium vor allem theoretisch ausgerichtet und forschungsorientiert ist.
- *Fachhochschulen* konzentrieren ihre Studienangebote auf ingenieur-wissenschaftliche und technische Fächer, wirtschaftswissenschaftliche Fächer, Sozialarbeit und Design. Der Auftrag von angewandter Forschung und Entwicklung impliziert einen klaren praxisorientierten Ansatz und eine berufsbezogene Ausrichtung des Studiums, was häufig integrierte und begleitete Praktika in Industrie, Unternehmen oder anderen einschlägigen Einrichtungen einschließt.
- *Kunst- und Musikhochschulen* bieten Studiengänge für künstlerische Tätigkeiten an, in Bildender Kunst, Schauspiel und Musik, in den Bereichen Regie, Produktion und Drehbuch für Theater, Film und andere Medien sowie in den Bereichen Design, Architektur, Medien und Kommunikation.

Hochschulen sind entweder staatliche oder staatlich anerkannte Institutionen. Sowohl in ihrem Handeln einschließlich der Planung von Studiengängen als auch in der Festsetzung und Zuerkennung von Studienabschlüssen unterliegen sie der Hochschulgesetzgebung.

#### 1.2 Studiengänge und Abschlüsse

In allen drei Hochschultypen wurden die Studiengänge traditionell als integrierte "lange" (einstufige) Studiengänge angeboten, die entweder zum Diplom oder zum Magister Artium führen oder mit einer Staatsprüfung abschließen.

Im Rahmen des Bologna-Prozesses wird das einstufige Studiensystem sukzessive durch ein zweistufiges ersetzt. Seit 1998 besteht die Möglichkeit, parallel zu oder anstelle von traditionellen Studiengängen gestufte Studiengänge (Bachelor und Master) anzubieten. Dies soll den Studierenden mehr Wahlmöglichkeiten und Flexibilität beim Planen und Verfolgen ihrer Lernziele bieten sowie Studiengänge international kompatibler machen.

Die Abschlüsse des deutschen Hochschulsystems einschließlich ihrer Zuordnung zu den Qualifikationsstufen sowie die damit einhergehenden Qualifikationsziele und Kompetenzen der Absolventen sind im Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse<sup>3</sup> beschrieben.

### 1. INFORMATION ON THE GERMAN HIGHER EDUCATION SYSTEM<sup>1</sup>

The information on the national higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education that awarded it.

#### 1.1 Types of Institutions and Institutional Status

Higher education (HE) studies in Germany are offered at three types of Higher Education Institutions (HEI).<sup>2</sup>

- *Universitäten* (Universities) including various specialized institutions, offer the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities focus in particular on basic research so that advanced stages of study have mainly theoretical orientation and research-oriented components.
- *Fachhochschulen* (Universities of Applied Sciences) concentrate their study programmes in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of applied research and development implies a distinct application-oriented focus and professional character of studies, which include integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.
- *Kunst- und Musikhochschulen* (Universities of Art/Music) offer studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication.

Higher Education Institutions are either state or state-recognized institutions. In their operations, including the organization of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to higher education legislation.

#### 1.2 Types of Programmes and Degrees Awarded

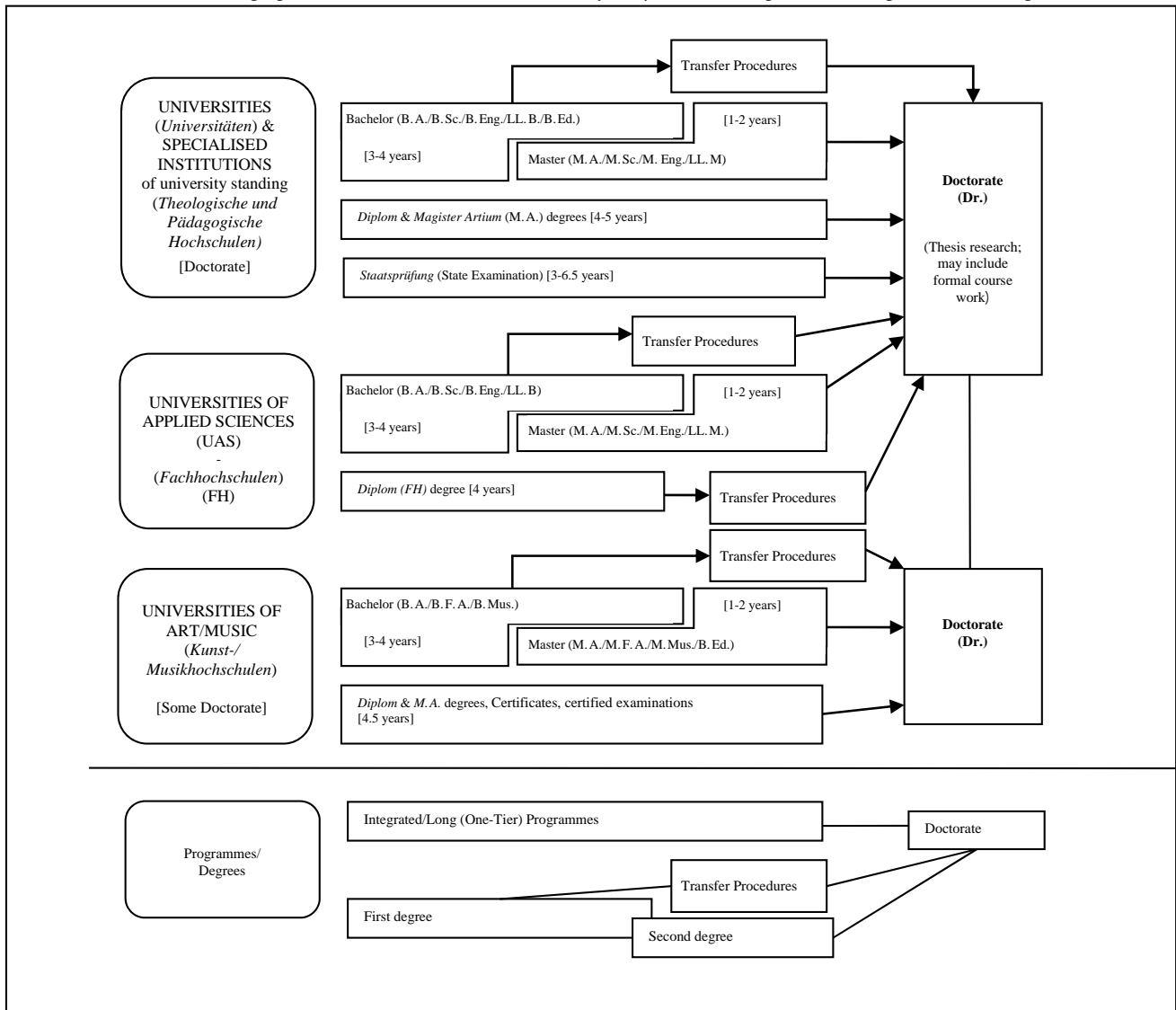
Studies in all three types of institutions have traditionally been offered in integrated "long" (one-tier) programmes leading to *Diplom-* or *Magister Artium* degrees or completed by a *Staatsprüfung* (State Examination).

Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. These programmes are designed to provide enlarged variety and flexibility to students in planning and pursuing educational objectives, they also enhance international compatibility of studies.

For details cf. Sec. 1.4.1, 1.4.2, and 1.4.3 respectively. Table 1 provides a synoptic summary.

Einzelheiten s. Abschnitte 1.4.1, 1.4.2 bzw. 1.4.3 Tab. 1 gibt eine zusammenfassende Übersicht.

Tab. 1: Institutionen, Studiengänge und Abschlüsse im Deutschen Hochschulsystem | Institutions, Programmes and Degrees in German Higher Education



**1.3 Anerkennung/Akkreditierung von Studiengängen und Abschlüssen**

Um die Qualität und die Vergleichbarkeit von Qualifikationen sicher zu stellen, müssen sich sowohl die Organisation und Struktur von Studiengängen als auch die grundsätzlichen Anforderungen an Studienabschlüsse an den Prinzipien und Regelungen der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK) orientieren.<sup>4</sup> Seit 1999 existiert ein bundesweites Akkreditierungssystem für Studiengänge unter der Aufsicht des Akkreditierungsrates, nach dem alle neu eingeführten Studiengänge akkreditiert werden. Akkreditierte Studiengänge sind berechtigt, das Qualitätssiegel des Akkreditierungsrates zu führen.<sup>5</sup>

**1.3 Approval/Accreditation of Programmes and Degrees**

To ensure quality and comparability of qualifications, the organization of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations established by the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany (KMK).<sup>4</sup> In 1999, a system of accreditation for programmes of study has become operational under the control of an Accreditation Council at national level. All new programmes have to be accredited under this scheme; after a successful accreditation they receive the quality-label of the Accreditation Council.<sup>5</sup>



#### 1.4 Organisation und Struktur der Studiengänge

Die folgenden Studiengänge können von allen drei Hochschultypen angeboten werden. Bachelor- und Masterstudiengänge können nacheinander, an unterschiedlichen Hochschulen, an unterschiedlichen Hochschultypen und mit Phasen der Erwerbstätigkeit zwischen der ersten und der zweiten Qualifikationsstufe studiert werden. Bei der Planung werden Module und das Europäische System zur Akkumulation und Transfer von Kreditpunkten (ECTS) verwendet, wobei einem Semester 30 Kreditpunkte entsprechen.

##### 1.4.1 Bachelor

In Bachelorstudiengängen werden wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogene Qualifikationen vermittelt. Der Bachelorabschluss wird nach 3 bis 4 Jahren vergeben. Zum Bachelorstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Bachelor abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.<sup>6</sup>

Studiengänge der ersten Qualifikationsstufe (Bachelor) schließen mit den Graden Bachelor of Arts (B. A.), Bachelor of Science (B. Sc.), Bachelor of Engineering (B. Eng.), Bachelor of Laws (LL. B.), Bachelor of Fine Arts (B. F. A.), Bachelor of Music (B.Mus.) oder Bachelor of Education (B. Ed.) ab.

##### 1.4.2 Master

Der Master ist der zweite Studienabschluss nach weiteren 1 bis 2 Jahren. Masterstudiengänge können nach den Profiltypen „anwendungsorientiert“ und „forschungsorientiert“ differenziert werden. Die Hochschulen legen das Profil fest.

Zum Masterstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Master abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.<sup>7</sup>

Studiengänge der zweiten Qualifikationsstufe (Master) schließen mit den Graden Master of Arts (M. A.), Master of Science (M. Sc.), Master of Engineering (M. Eng.), Master of Laws (LL.M.), Master of Fine Arts (M. F. A.), Master of Music (M.Mus.) oder Master of Education (M. Ed.) ab. Weiterbildende Masterstudiengänge können andere Bezeichnungen erhalten (z. B. MBA).

##### 1.4.3 Integrierte „lange“ einstufige Studiengänge:

###### Diplom, Magister Artium, Staatsprüfung

Ein integrierter Studiengang ist entweder mono-disziplinär (Diplom-abschlüsse und die meisten Staatsprüfungen) oder besteht aus einer Kombination von entweder zwei Hauptfächern oder einem Haupt- und zwei Nebenfächern (Magister Artium). Das Vorstudium (1,5 bis 2 Jahre) dient der breiten Orientierung und dem Grundlagenerwerb im jeweiligen Fach. Eine Zwischenprüfung (bzw. Vordiplom) ist Voraussetzung für die Zulassung zum Hauptstudium, d.h. zum fortgeschrittenen Studium und der Spezialisierung. Voraussetzung für den Abschluss sind die Vorlage einer schriftlichen Abschlussarbeit (Dauer bis zu 6 Monaten) und umfangreiche schriftliche und

#### 1.4 Organization and Structure of Studies

The following programmes apply to all three types of institutions. Bachelor's and Master's study courses may be studied consecutively, at various higher education institutions, at different types of higher education institutions and with phases of professional work between the first and the second qualification. The organization of the study programmes makes use of modular components and of the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) with 30 credits corresponding to one semester.

##### 1.4.1 Bachelor

Bachelor degree study programmes lay the academic foundations, provide methodological skills and lead to qualifications related to the professional field. The Bachelor degree is awarded after 3 to 4 years.

The Bachelor degree programme includes a thesis requirement. Study courses leading to the Bachelor degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.<sup>6</sup>

First degree programmes (Bachelor) lead to Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.) or Bachelor of Music (B.Mus.).

##### 1.4.2 Master

Master is the second degree after another 1 to 2 years. Master study programmes must be differentiated by the profile types "more practice-oriented" and "more research-oriented". Higher Education Institutions define the profile of each Master study programme.

The Master degree study programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Master degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.<sup>7</sup>

Second degree programmes (Master) lead to Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (L.L.M), Master of Fine Arts (M.F.A.) or Master of Music (M.Mus.). Master study programmes, which are designed for continuing education or which do not build on the preceding Bachelor study programmes in terms of their content, may carry other designations (e.g. MBA).

##### 1.4.3 Integrated "Long" Programmes (One-Tier):

###### Diplom degrees, Magister Artium, Staatsprüfung

An integrated study programme is either mono-disciplinary (*Diplom degrees*, most programmes completed by a *Staatsprüfung*) or comprises a combination of either two major or one major and two minor fields (*Magister Artium*). The first stage (1.5 to 2 years) focuses on broad orientations and foundations of the field(s) of study. An Intermediate Examination (*Diplom-Vorprüfung* for *Diplom* degrees; *Zwischenprüfung* or credit requirements for the *Magister Artium*) is prerequisite to enter the second stage of advanced studies and specializations. Degree requirements include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral

## II. Diploma Supplement

mündliche Abschlussprüfungen. Ähnliche Regelungen gelten für die Staatsprüfung. Die erworbene Qualifikation entspricht dem Master.

- Die Regelstudienzeit an *Universitäten* beträgt bei integrierten Studiengängen 4 bis 5 Jahre (Diplom, Magister Artium) oder 3 bis 6,5 Jahre (Staatsprüfung). Mit dem Diplom werden ingenieur-, natur- und wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge abgeschlossen. In den Geisteswissenschaften ist der entsprechende Abschluss in der Regel der Magister Artium (M. A.). In den Sozialwissenschaften variiert die Praxis je nach Tradition der jeweiligen Hochschule. Juristische, medizinische und pharmazeutische Studiengänge schließen mit der Staatsprüfung ab. Dies gilt in einigen Ländern auch für Lehramtsstudiengänge.  
Die drei Qualifikationen (Diplom, Magister Artium und Staatsprüfung) sind akademisch gleichwertig. Sie bilden die formale Voraussetzung zur Promotion. Weitere Zulassungsvoraussetzungen können von der Hochschule festgelegt werden, s. Abschnitt 8.5.
- Die Regelstudienzeit an *Fachhochschulen* (FH) beträgt bei integrierten Studiengängen 4 Jahre und schließt mit dem Diplom (FH) ab. Fachhochschulen haben kein Promotionsrecht; qualifizierte Absolventen können sich für die Zulassung zur Promotion an promotionsberechtigten Hochschulen bewerben, s. Abschnitt 8.5.
- Das Studium an *Kunst- und Musikhochschulen* ist in seiner Organisation und Struktur abhängig vom jeweiligen Fachgebiet und der individuellen Zielsetzung. Neben dem Diplom- bzw. Magisterabschluss gibt es bei integrierten Studiengängen Zertifikate und zertifizierte Abschlussprüfungen für spezielle Bereiche und berufliche Zwecke.

### 1.5 Promotion

Universitäten sowie gleichgestellte Hochschulen und einige Kunst- und Musikhochschulen sind promotionsberechtigt. Formale Voraussetzung für die Zulassung zur Promotion ist ein qualifizierter Masterabschluss (Fachhochschulen und Universitäten), ein Magisterabschluss, ein Diplom, eine Staatsprüfung oder ein äquivalenter ausländischer Abschluss. Besonders qualifizierte Inhaber eines Bachelorgrades oder eines Diplom (FH) können ohne einen weiteren Studienabschluss im Wege eines Eignungsfeststellungsverfahrens zur Promotion zugelassen werden. Die Universitäten bzw. promotionsberechtigten Hochschulen regeln sowohl die Zulassung zur Promotion als auch die Art der Eignungsprüfung. Voraussetzung für die Zulassung ist außerdem, dass das Promotionsprojekt von einem Hochschullehrer als Betreuer angenommen wird.

### 1.6 Benotungsskala

Die deutsche Benotungsskala umfasst üblicherweise 5 Grade (mit zahlenmäßigen Entsprechungen; es können auch Zwischennoten vergeben werden): "Sehr gut" (1), "Gut" (2), "Befriedigend" (3), "Ausreichend" (4), "Nicht ausreichend" (5). Zum Bestehen ist mindestens die Note "Ausreichend" (4) notwendig.

examinations. Similar regulations apply to studies leading to a *Staatsprüfung*. The level of qualification is equivalent to the Master level.

- Integrated studies at *Universitäten* (U) last 4 to 5 years (*Diplom* degree, *Magister Artium*) or 3 to 6.5 years (*Staatsprüfung*). The *Diplom* degree is awarded in engineering disciplines, the natural sciences as well as economics and business. In the humanities, the corresponding degree is usually the *Magister Artium* (M.A.). In the social sciences, the practice varies as a matter of institutional traditions. Studies preparing for the legal, medical, pharmaceutical and teaching professions are completed by a *Staatsprüfung*.  
The three qualifications (*Diplom*, *Magister Artium* and *Staatsprüfung*) are academically equivalent. They qualify to apply for admission to doctoral studies. Further prerequisites for admission may be defined by the Higher Education Institution, cf. Sec. 8.5.
- Integrated studies at *Fachhochschulen* (FH)/Universities of Applied Sciences (UAS) last 4 years and lead to a *Diplom* (FH) degree. While the FH/UAS are non-doctorate granting institutions, qualified graduates may apply for admission to doctoral studies at doctorate-granting institutions, cf. Sec. 8.5.
- Studies at *Kunst- und Musikhochschulen* (Universities of Art/Music etc.) are more diverse in their organization, depending on the field and individual objectives. In addition to *Diplom*/*Magister* degrees, the integrated study programme awards include Certificates and certified examinations for specialized areas and professional purposes.

### 1.5 Doctorate

Universities as well as specialized institutions of university standing and some Universities of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified Master (UAS and U), a *Magister* degree, a *Diplom*, a *Staatsprüfung*, or a foreign equivalent. Particularly qualified holders of a Bachelor or a *Diplom* (FH) degree may also be admitted to doctoral studies without acquisition of a further degree by means of a procedure to determine their aptitude. The universities respectively the doctorate-granting institutions regulate entry to a doctorate as well as the structure of the procedure to determine aptitude. Admission further requires the acceptance of the Dissertation research project by a professor as a supervisor.

### 1.6 Grading Scheme

The grading scheme in Germany usually comprises five levels (with numerical equivalents; intermediate grades may be given): "*Sehr Gut*" (1) = Very Good; "*Gut*" (2) = Good; "*Befriedigend*" (3) = Satisfactory; "*Ausreichend*" (4) = Sufficient; "*Nicht ausreichend*" (5) = Non-Sufficient/Fail.

## II. Diploma Supplement

Die Bezeichnung für die Noten kann in Einzelfällen und für den Doktorgrad abweichen. Außerdem verwenden Hochschulen zum Teil eine ECTS-Benotungsskala.

### 1.7 Hochschulzugang

Die Allgemeine Hochschulreife (Abitur) nach 12 bis 13 Schuljahren ermöglicht den Zugang zu allen Studiengängen. Die Fachgebundene Hochschulreife ermöglicht den Zugang zu bestimmten Fächern. Das Studium an Fachhochschulen ist auch mit der Fachhochschulreife möglich, die in der Regel nach 12 Schuljahren erworben wird. Der Zugang zu Kunst- und Musikhochschulen kann auf der Grundlage von anderen bzw. zusätzlichen Voraussetzungen zum Nachweis einer besonderen Eignung erfolgen.

Die Hochschulen können in bestimmten Fällen zusätzliche spezifische Zulassungsverfahren durchführen.

### 1.8 Informationsquellen in der Bundesrepublik

- Kultusministerkonferenz (KMK) (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland); Lennéstr. 6, D-53113 Bonn; Fax: +49(0)228/501-229; Tel.: +49(0)228/501-0
- Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZaB) als deutsche NARIC; <http://www.kmk.org>; E-Mail: [zab@kmk.org](mailto:zab@kmk.org)
- "Dokumentations- und Bildungsinformationsdienst" als deutscher Partner im EURYDICE-Netz, für Informationen zum Bildungswesen in Deutschland (<http://www.kmk.org/dokumentation/zusammenarbeit-auf-europaeischer-ebene-im-eurydice-informationsnetz.html>; E-Mail: [eurydice@kmk.org](mailto:eurydice@kmk.org))
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK); Ahrstr. 39, D-53175 Bonn; Fax: +49(0)228/887-110; Tel.: +49(0)228/887-0; <http://www.hrk.de>; E-Mail: [post@hrk.de](mailto:post@hrk.de)
- "Hochschulkompass" der Hochschulrektorenkonferenz, enthält umfassende Informationen zu Hochschulen, Studiengängen etc. (<http://www.hochschulkompass.de>)

The minimum passing grade is "Ausreichend" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees. In addition institutions may already use the ECTS grading scheme, which operates with the levels A (best 10 %), B (next 25 %), C (next 30 %), D (next 25 %), and E (next 10 %).

### 1.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (*Allgemeine Hochschulreife, Abitur*) after 12 to 13 years of schooling allows for admission to all higher educational studies. Specialized variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission to particular disciplines. Access to *Fachhochschulen* (UAS) is also possible with a *Fachhochschulreife*, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to Universities of Art/Music may be based on other or require additional evidence demonstrating individual aptitude.

Higher Education Institutions may in certain cases apply additional admission procedures.

### 1.8 National Sources of Information

- *Kultusministerkonferenz (KMK)* [Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany]; Lennéstrasse 6, D-53113 Bonn; Phone: +49[0]228/501-0; Fax: +49[0]228/501-229;
- Central Office for Foreign Education (ZaB) as German NARIC; [www.kmk.org](http://www.kmk.org); E-Mail: [zab@kmk.org](mailto:zab@kmk.org)
- "Documentation and Educational Information Service" as German EURYDICE-Unit, providing the national dossier on the education system [www.kmk.org/doku/bildungswesen.htm](http://www.kmk.org/doku/bildungswesen.htm); E-Mail: [eurydice@kmk.org](mailto:eurydice@kmk.org)
- *Hochschulrektorenkonferenz (HRK)* [German Rectors' Conference]; Ahrstrasse 39, D-53175 Bonn; Phone: +49[0]228/887-0; Fax: +49[0]228/887-110; [www.hrk.de](http://www.hrk.de); E-Mail: [sekr@hrk.de](mailto:sekr@hrk.de)
- "Higher Education Compass" of the German Rectors' Conference features comprehensive information on institutions, programmes of study, etc.; [www.higher-education-compass.de](http://www.higher-education-compass.de)

<sup>1</sup> Die Information berücksichtigt nur die Aspekte, die direkt das Diploma Supplement betreffen. Informationsstand 01.07.2010.

<sup>2</sup> Berufsakademien sind keine Hochschulen, es gibt sie nur in einigen Bundesländern. Sie bieten Studiengänge in enger Zusammenarbeit mit privaten Unternehmen an. Studierende erhalten einen offiziellen Abschluss und machen eine Ausbildung im Betrieb. Manche Berufsakademien bieten Bachelorstudiengänge an, deren Abschlüsse einem Bachelorgrad einer Hochschule gleichgestellt werden können, wenn sie von einer deutschen Akkreditierungsagentur akkreditiert sind.

<sup>3</sup> Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 21.04.2005)

<sup>4</sup> Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i. d. F. vom 04.02.2010).

<sup>5</sup> "Gesetz zur Errichtung einer Stiftung 'Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland'", in Kraft getreten am 26.02.05, GV. NRW. 2005, Nr. 5, S. 45, in Verbindung mit der Vereinbarung der Länder zur Stiftung "Stiftung: Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland" (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004).

<sup>6</sup> Siehe Fußnote Nr. 5.

<sup>7</sup> Siehe Fußnote Nr. 5.

<sup>1</sup> The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement. All information as of 1 July 2010.

<sup>2</sup> Berufsakademien are not considered as Higher Education Institutions, they only exist in some of the Länder. They offer educational programmes in close cooperation with private companies. Students receive a formal degree and carry out an apprenticeship at the company. Some Berufsakademien offer Bachelor courses which are recognized as an academic degree if they are accredited by a German accreditation agency.

<sup>3</sup> German Qualification Framework for Higher Education Degrees (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Länder in the Federal Republic of Germany of 21.04.2005)

<sup>4</sup> Common structural guidelines of the Länder as set out in Article 9 Clause 2 of the Framework Act for Higher Education (HRG) for the accreditation of Bachelor's and Master's study courses (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Länder in the Federal Republic of Germany of 10.10.2003, as amended on 04.02.2010).

<sup>5</sup> "Law establishing a Foundation 'Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany'", entered into force as from 26.02.2005, GV. NRW. 2005, nr. 5, p. 45 in connection with the Declaration of the Länder to the Foundation "Foundation: Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany" (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Länder in the Federal Republic of Germany of 16.12.2004).

<sup>6</sup> See note No. 5.

<sup>7</sup> See note No. 5.



Module des Studiengangs

# Wirtschaftsinformatik

## Bachelor

## 1. Pflichtbereich Grundlagen

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
MAT-STD1-11	<p>Analysis für Informatiker</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Studierenden kennen nach Absolvierung dieses Moduls die Grundkonzepte und Grundtechniken der Analysis.</li> <li>- Die Studierenden sind in der Lage, funktionale Abhängigkeiten und einfache dynamische Prozesse mit Methoden der Analysis zu untersuchen.</li> <li>- Die Studierenden bekommen einen Einblick in die Integralsätze, die für die Modellbildung in den technischen Wissenschaften und in den Naturwissenschaften von Bedeutung sind.</li> </ul> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i></p> <p>1 Studienleistung in Form von wöchentlichen Hausaufgaben ist möglich.</p> <p>1 Prüfungsleistung in Form einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung oder einem Projekt.</p>	<p><i>LP:</i> 10</p> <p><i>Semester:</i> 2</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-----15	<p>Lineare Algebra für Wirtschaftsinformatiker</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i></p> <p>Die Studierenden kennen nach Absolvierung dieses Moduls die Grundkonzepte und Grundtechniken der Linearen Algebra. Sie sind in der Lage, geometrische Probleme mit Methoden der Linearen Algebra zu lösen. Die Studierenden kennen die Matrixzerlegung, die für die Numerik von Bedeutung ist.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i></p> <p>1 Prüfungsleistung: Klausur 90 Minuten</p>	<p><i>LP:</i> 5</p> <p><i>Semester:</i> 1</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-STD-37	<p>Quantitative Methoden in den Wirtschaftswissenschaften</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i></p> <p>Die Studierenden besitzen nach Abschluß dieses Modules einen grundlegenden Überblick über quantitative Methoden der Betriebswirtschaftslehre und sind in der Lage diese anzuwenden. Sie können gängige quantitative Entscheidungs- und Analyseprobleme identifizieren, modellieren und durch Anwendung einer angemessenen Methode lösen.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i></p> <p>Prüfungsleistung: 1 Klausur 120 Minuten</p>	<p><i>LP:</i> 8</p> <p><i>Semester:</i> 3</p>

## 2. Pflichtbereich Wirtschaftsinformatik

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-WINFO-20	<p>Methoden und Modelle der Wirtschaftsinformatik</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i>            Nach Abschluss dieses Moduls besitzen die Studierenden ein grundlegendes Verständnis zur Entwicklung komplexer betrieblicher Informationssysteme. Sie sind prinzipiell in der Lage, Aufgabenstellungen zu erfassen, zu modellieren und in ein Funktions-, Daten- und Prozessdesign umzusetzen.            Die Studierenden erkennen die Notwendigkeit interdisziplinärer Sichtweisen als Schlüsselkompetenz für ihr späteres berufliches Umfeld.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i>            1 Prüfungsleistung: Klausur, 90 Minuten</p>	<p><i>LP:</i> 5</p> <p><i>Semester:</i> 2</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-WINFO-14	<p>Bachelor-Vertiefung Wirtschaftsinformatik - Decision Support</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i>            Die Studierenden erlangen ein grundsätzliches Verständnis zweier komplementärer Paradigmen der betrieblichen Informationsverarbeitung. Sie lernen die transaktionsorientierte Informationsverarbeitung in ERP-Systemen kennen und werden zu deren Bedeutung für die betriebliche und überbetriebliche Aufgabenintegration hingeführt. Die Studierenden verstehen die Rolle der Informationsintegration für Koordinations-, Kooperations-, und Kommunikationsaufgaben im Betrieb.            Die Studierenden lernen die analyseorientierte Informationsverarbeitung kennen und werden zu deren Bedeutung bei der Managementunterstützung hingeführt. Sie erlangen ein umfassendes Verständnis von Aufbau, Konzeption und Anwendung analytischer Datenbanken.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i>            Prüfungsleistung: Klausur (60 Minuten, 3 LP)            Studienleistung: Klausur, mündliche Prüfung oder Hausarbeit je nach Lehrangebot (3 LP)</p>	<p><i>LP:</i> 6</p> <p><i>Semester:</i> 3</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-STD-23	<p>Projektarbeit</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i>            Das Teamprojekt und das Seminar können als Vorbereitung der Bachelorarbeit dienen. Das Seminar gibt den Studierenden die Möglichkeit, einzelne Inhalte aus einem Fachgebiet ausführlich zu bearbeiten. Im Rahmen des Teamprojekts führen die Studierenden eine größere Aufgabe gemeinsam durch und lernen so Schlüsselqualifikationen, wie die eigenständige Planung, Abstimmung und Koordination von Projekten im Team, die Vergabe von Rollen und Aufgaben sowie die Definition und Einhaltung von Meilensteinen.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i>            Prüfungsleistungen: Seminar für Wirtschaftsinformatiker: Hausarbeit und Präsentation;            Teamprojekt: je nach Thema Projektarbeit, Entwurf, experimentelle Arbeit oder Softwareentwicklung            Gewichtung: 50/50</p>	<p><i>LP:</i> 10</p> <p><i>Semester:</i> 5</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-WII-15	<p>Einführung in die Wirtschaftsinformatik</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i>  Das Modul Einführung in die Wirtschaftsinformatik dient dazu, den Studenten einen Überblick über die Wirtschaftsinformatik zu vermitteln: als interdisziplinäres Fach zwischen Betriebswirtschaftslehre, Informatik und Technik sowie als eigenständiges Fach, das die Beziehungen zwischen Mensch, (betrieblicher) Aufgabe und Technik betrachtet. Die Teilnehmer kennen die betrieblichen und überbetrieblichen Einsatzbereiche der Wirtschaftsinformatik und wissen, wie betriebswirtschaftliche Aufgaben mit integrierten Anwendungssystemen unterstützt werden. Sie kennen und beherrschen die wesentlichen Ansätze der Gestaltung und Einführung von Anwendungssystemen sowie deren Bedeutung im Management des Informationssystems der Unternehmung. Darüber hinaus haben sie eine Vorstellung von neuen Entwicklungen der Wirtschaftsinformatik, z. B. in überbetrieblichen Beziehungen des Unternehmens mit Kunden und Partnern oder in elektronischen Märkten.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i>  Prüfungsleistung: 1 Klausur, 90 Minuten</p>	<p>LP: 5</p> <p>Semester: 1</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-WII-14	<p>Bachelor-Vertiefung Wirtschaftsinformatik - Informationsmanagement</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i>  Die Studierenden verstehen die Rolle der Information im Kontext von betrieblicher Aufgabe, Mensch und Technik. Sie kennen wesentliche Konzepte und Anwendungssysteme zur Kommunikation und Koordination und fokussieren dabei entweder den innerbetrieblichen (z. B. im Prozess- und Wissensmanagement) oder überbetrieblichen Bereich (z. B. im E-Commerce und auf elektronischen Märkten). Hier erwerben sie fachliche sowie methodische Kenntnisse und Fähigkeiten, die sie in die Lage versetzen, ihr Wissen selbstständig zu erweitern, und bestehende Kenntnisse anzuwenden um im Team in einem Projektumfeld begrenzte praktische Probleme zu lösen.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i>  Prüfungsleistung: Klausur 120 min (3 LP)  Studienleistung: Projektarbeit (3 LP)</p> <p>Auf Antrag kann die Studienleistung auf die Prüfungsleistung zu 50 % angerechnet werden. Die Klausurzeit vermindert sich dann auf 60 Minuten.</p>	<p>LP: 6</p> <p>Semester: 4</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
INF-MI-51	<p>Taktisches Informationsmanagement</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i>  Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden Kenntnisse über Informationssysteme des Gesundheitswesens und deren Modellierung und Analyse erworben. Darüber sind sie mit den Methoden, Werkzeugen und Aktivitäten des taktischen Informationsmanagements am Beispiel von Informationssystemen des Gesundheitswesens vertraut. Sie sind in der Lage, das Erlernte in aktuelle gesundheitspolitische Erörterungen (z. B. Gesundheitskarte, elektronische Krankenkarte) einzuordnen.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i>  1 Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) oder Hausarbeit oder Referat oder Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen oder experimentelle Arbeit oder Portfolio</p>	<p>LP: 5</p> <p>Semester: 4</p>



<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
INF-SSE-43	<p>Software Engineering 1</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Nach Abschluss dieses Moduls besitzen die Studierenden ein grundlegendes Verständnis zur Entwicklung komplexer Softwaresysteme. Sie sind prinzipiell in der Lage, die Aufgabenstellung zu erfassen, zu modellieren und in ein Design umzusetzen.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Prüfungsleistung: Klausur, 90 Minuten oder mündliche Prüfung, 30 Minuten.</p> <p>1 Studienleistung: 50% der Hausaufgaben müssen bestanden sein.</p>	<p><i>LP:</i> 5</p> <p><i>Semester:</i> 3</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
INF-SSE-44	<p>Software-Entwicklungspraktikum</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Nach Abschluss es Moduls, sind die Studierenden in der Lage, ein größeres Softwareentwicklungsprojekt erfolgreich im Team zu bearbeiten. Sie können nach systematischen Methoden der Softwaretechnik, die Anforderungen für das zu entwickelnde System ermitteln, diese in ein Design umsetzen, die zu entwickelnde Software realisieren und testen.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Studienleistung: Experimentelle Arbeit (Gruppenarbeit): Erstellung, Dokumentation und Präsentation von Software im experimentellen Umfeld mit individueller Benotung.</p>	<p><i>LP:</i> 7</p> <p><i>Semester:</i> 4</p>



### 3. Pflichtbereich Informatik

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
INF-KM-16	<p>Computernetze 1</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i>            Nach Abschluss dieses Moduls besitzen Studierende ein grundlegendes Verständnis der Funktionsweise von Rechnernetzen.            - Sie können beschreiben, wie die Abläufe in Rechnernetzen aussehen.            - Des Weiteren haben die Studierenden ein grundsätzliches Verständnis dafür erarbeitet, welche Auswirkungen die Verteilung und Kommunikation durch Netze hat und wie damit umgegangen werden kann.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i>            1 Prüfungsleistung: Klausur, 90 Minuten oder mündliche Prüfung, 20 Minuten</p>	<p><i>LP:</i> 5</p> <p><i>Semester:</i> 4</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
INF-ALG-13	<p>Algorithmen und Datenstrukturen</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i>            Die Absolventen dieses Moduls kennen die grundlegenden Algorithmen und Datenstrukturen der Informatik.            Sie sind in der Lage, für ein gegebenes Problem eine algorithmische Lösung zu formulieren und algorithmische Lösungen in ihrer Leistungsfähigkeit einzuschätzen.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i>            1 Studienleistung: 50% der Übungen müssen bestanden sein</p> <p>1 Prüfungsleistung: Klausur, 120 Minuten oder mündliche Prüfung, 30 Minuten. Die Prüfungsform ist abhängig von der Teilnehmerzahl.</p>	<p><i>LP:</i> 8</p> <p><i>Semester:</i> 1</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
INF-PRS-44	<p>Programmieren II</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i>            Nach Abschluss dieses Moduls besitzen die Studierenden vertiefte Kenntnisse der imperativen und objektorientierten Programmierung sowie der Sprache Java. Sie sind in der Lage, mittelgroße Programme selbstständig zu entwickeln und dabei Aspekte der strukturierten Programmierung zu berücksichtigen.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i>            1 Prüfungsleistung: Klausur, 120 Minuten</p> <p>1 Studienleistung: Erfolgreiche Bearbeitung von Hausaufgaben</p>	<p><i>LP:</i> 6</p> <p><i>Semester:</i> 2</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
INF-PRS-43	<p>Programmieren I</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i>            Nach Abschluss dieses Moduls besitzen die Studierenden grundlegende Kenntnisse der imperativen und objektorientierten Programmierung sowie der Sprache Java. Sie sind in der Lage, kleine Programme selbstständig zu entwickeln.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i>            1 Prüfungsleistung: Klausur, 120 Minuten</p> <p>1 Studienleistung: Erfolgreiche Bearbeitung von Hausaufgaben</p>	<p><i>LP:</i> 6</p> <p><i>Semester:</i> 1</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
INF-IS-47	<p>Relationale Datenbanksysteme I</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Die Studierenden besitzen nach Besuch dieses Moduls grundlegende praktische Fähigkeiten im Entwurf und der Abfrage relationaler Datenbanken. Zudem kennen sie die theoretischen Zusammenhänge des relationalen Modells mit realen Daten und Datenstrukturen und können diese anwenden.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Prüfungsleistung: Klausur, 120 Minuten oder mündliche Prüfung, 30 Minuten</p> <p>1 Studienleistung: 50% der Hausaufgaben müssen bestanden sein</p>	<p><i>LP:</i> 5</p> <p><i>Semester:</i> 3</p>

#### 4. Pflichtbereich Wirtschaftswissenschaften

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-ACuU-12	<p>Betriebliches Rechnungswesen</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Nach Abschluss dieses Moduls haben die Studierenden ein grundlegendes Verständnis der Aufgaben und Methoden des industriellen Rechnungswesens. Dies betrifft das externe und das interne Rechnungswesen.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> Prüfungsleistung: Klausur, Dauer 120 Min</p>	<p><i>LP:</i> 6</p> <p><i>Semester:</i> 3</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-RW-25	<p>Grundlagen der Rechtswissenschaften</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Die Studenten verstehen die Grundprinzipien einer Zivilrechtsordnung und ihre Bedeutung für ein wettbewerblich-marktwirtschaftliches System. Sie lösen einfache juristische Zivilrechtsfälle und werden zur Vertragsgestaltung und Einschätzung von Vertragsrisiken befähigt.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Prüfungsleistung: Klausur, 180 Minuten</p>	<p><i>LP:</i> 6</p> <p><i>Semester:</i> 4</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-VWL-14	<p>Grundlagen der Volkswirtschaftslehre</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Die Studierenden besitzen ein grundlegendes Verständnis von der Funktionsweise von Märkten. Sie kennen den empirisch-statistischen Hintergrund gesamtwirtschaftlicher Größen wie BIP, Inflation, Arbeitslosigkeit und Zahlungsbilanz und können die Wirtschaftspolitik in Deutschland vor dem Hintergrund volkswirtschaftlicher Theorien beschreiben und bewerten.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Prüfungsleistung: Klausur, 120 Minuten</p>	<p><i>LP:</i> 6</p> <p><i>Semester:</i> 1</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-STD-54	<p>Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre - Unternehmensführung und Marketing</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Die Studierenden besitzen ein grundlegendes Verständnis der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre und des Marketings. Sie können die unterschiedlichen betrieblichen Unternehmensfunktionen, insbesondere die drei Hauptfunktionen Planung, Entscheidung und Kontrolle, voneinander abgrenzen und beschreiben. Die Studierenden haben darüber hinaus die Fähigkeit erworben, die betriebswirtschaftliche Realität aus der Perspektive des Marketings zu betrachten.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Prüfungsleistung: Klausur, 120 Minuten</p>	<p><i>LP:</i> 6</p> <p><i>Semester:</i> 1</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-STD-53	<p>Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre - Produktion &amp; Logistik und Finanzwirtschaft</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Die Studierenden besitzen ein grundlegendes Verständnis der Finanzwirtschaft und der Produktionswirtschaft sowie der Logistik. Sie können die Vorteilhaftigkeit von Investitionsprojekten mit Hilfe finanzwirtschaftlicher Verfahren beurteilen und besitzen grundlegende Kenntnisse hinsichtlich des Einsatzes von Finanzierungsinstrumenten. Die Studierenden verfügen ferner über ein Verständnis für die Modellierung und Bewertung von Produktions- und Logistiksystemen und Grundlagen des operativen Produktionsmanagements.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> Prüfungsleistung: Klausur, 120 Minuten</p>	<p><i>LP:</i> 6</p> <p><i>Semester:</i> 2</p>

## 5. Wahlpflichtbereich Wirtschaftswissenschaften

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-AIP-06	<p>Bachelor-Vertiefung Wirtschaftswissenschaften - Produktion und Logistik</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Die Studierenden besitzen ein grundlegendes Verständnis produktionswirtschaftlicher und logistischer Fragestellungen. Mit Hilfe der erlernten quantitativen und qualitativen Methoden ist es ihnen möglich industrielle Fragestellungen zu modellieren und zu lösen. Die Studierenden verfügen ferner über ein grundlegendes Verständnis für die wichtigsten Instrumente wie Simulation, Optimierung und betriebliche Planungssysteme (APS, ERP).</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Prüfungsleistung: Klausur, 120 Minuten</p>	<p><i>LP:</i> 6</p> <p><i>Semester:</i> 5</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-ORGF-04	<p>Bachelor-Vertiefung Wirtschaftswissenschaften - Organisation und Führung</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Die Studierenden sind nach Abschluss dieses Moduls in der Lage, Methoden der strategischen Analyse sowie die Basisstrategien der absatzorientierten Unternehmensführung nachzuvollziehen. Des Weiteren soll den Studenten das breite Spektrum möglicher Führungsstile und -modelle mitsamt ihrem verhaltenstheoretischen Hintergrund nähergebracht werden. Die Studenten sind nach erfolgreichem Abschluss des Moduls in der Lage zu erkennen, welches Führungsverhalten in welchem Kontext erfolversprechend ist.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Prüfungsleistung: Klausur, 120 Minuten</p>	<p><i>LP:</i> 6</p> <p><i>Semester:</i> 6</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-MK-06	<p>Bachelor-Vertiefung Wirtschaftswissenschaften - Marketing</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> In diesem Modul erwerben die Studierenden die Fähigkeit, ihre grundlegenden Marketing-Kenntnisse auf die Spezialprobleme des Investitionsgütermarketing, des Internet-Marketing und des marktorientierten Electronic Commerce anzuwenden und zu erweitern. Sie können nach Besuch des Moduls u.a. die Marketing-Situation eines Investitionsgüterherstellers analysieren sowie ein Marketing-Konzept entwickeln. Darüber hinaus vermögen es die Studierenden, die Besonderheiten des Marketing im E-Commerce zu erkennen und eine Konzeption des Internet-Marketing zu skizzieren.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Prüfungsleistung: Klausur, 120 Minuten</p>	<p><i>LP:</i> 6</p> <p><i>Semester:</i> 6</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-RW-20	<p>Bachelor-Vertiefung Wirtschaftswissenschaften - Recht</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Die Beherrschung der Grundlagen des Wirtschaftsrechts einschließlich des Verständnisses von Gesellschaftsformen und der Haftung, der Funktionsweise eines wettbewerblichen Ordnungssystems. Die Beherrschung der Grundlagen des Öffentlichen Rechts (Staats- und Verwaltungsrecht), unter besonderer Berücksichtigung der Rechtsgebiete Verfassungsrecht (Grundrechte und Staatsorganisationsrecht) und Allgemeines Verwaltungsrecht sowie die Grundlagen im Kommunalrecht, sind das Ziel der Veranstaltung.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> Prüfungsleistung: Klausur, 120 Minuten oder mündliche Prüfung, 30 Minuten</p>	<p><i>LP:</i> 6</p> <p><i>Semester:</i> 5</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-VWL-11	<p>Bachelor-Vertiefung Wirtschaftswissenschaften - Volkswirtschaftslehre</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Das Modul schlägt die Brücke zwischen der Mikroökonomik und den Entscheidungsproblemen von und in Unternehmen. Die Studierenden sind fähig, komplexe marktrelevante Entscheidungen wie Preisgestaltung, Produktgestaltung, Werbung und strategisches Verhalten gegenüber den Konkurrenten aufgrund systematischer ökonomischer Analyse zu treffen und ihre Wirkungen auf die Funktionsfähigkeit der Marktwirtschaft zu beurteilen.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Prüfungsleistung: 120 Min. Klausur</p>	<p><i>LP:</i> 6</p> <p><i>Semester:</i> 5</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-ACuU-09	<p>Bachelor-Vertiefung Wirtschaftswissenschaften - Unternehmensrechnung</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Die Studierenden haben ein vertieftes Verständnis für Fragestellungen und Methoden des industriellen Rechnungswesens, insb. der Kosten- und Erlösrechnung sowie des strategischen Kostenmanagements. Auf dieser Basis sind sie in der Lage, diesbezügliche Problemstellungen zu analysieren und entsprechende Entscheidungen zu treffen.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> Prüfungsleistung: 1 Klausur, 120 Minuten, ersatzweise 1 mündliche Prüfung, 30 Minuten, oder 1 schriftliche Ausarbeitung (Hausarbeit)</p>	<p><i>LP:</i> 6</p> <p><i>Semester:</i> 6</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-DLM-01	<p>Bachelor-Vertiefung Wirtschaftswissenschaften - Dienstleistungsmanagement</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> In diesem Modul erwerben die Studierenden ein grundlegendes Verständnis über Fragestellungen des Managements von Dienstleistungsbetrieben und der Vermarktung von Dienstleistungen. Die Studierenden lernen ein breites Spektrum von Methoden zur Analyse betriebswirtschaftlicher Fragestellungen in verschiedenen Dienstleistungsfeldern kennen.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> Prüfungsleistung: Klausur 120 Minuten, ersatzweise mündlich</p>	<p><i>LP:</i> 6</p> <p><i>Semester:</i> 6</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-FIWI-05	<p>Bachelor-Vertiefung Wirtschaftswissenschaften - Finanzwirtschaft</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Die Studierenden besitzen ein fundiertes Verständnis der Beurteilung von Finanzierungs- und Investitionsentscheidungen. Mit Hilfe der erlernten Methoden und Modellen ist es ihnen möglich, finanzwirtschaftliche Entscheidungen zu treffen und in der Praxis umzusetzen. Sie besitzen die Fähigkeit, Investitionsprojekte zu bewerten und Finanzierungsprogramme zu beurteilen</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Prüfungsleistung: Klausur, 120 Minuten oder mündliche Prüfung, 30 Minuten</p>	<p><i>LP:</i> 6</p> <p><i>Semester:</i> 5</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-STD-38	<p>Bachelor-Vertiefung Wirtschaftswissenschaften - Personal und Arbeit</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Die Studierenden kennen die grundlegenden Ansätze, Konzepte und Theorien der Personalwirtschaft, mit den Grundlagen der Arbeitswirtschaft ebenso wie der Personalführung. Sie sind in diesen Bereichen in der Lage, relevante Problemstellungen zu identifizieren und erste Lösungsansätze zu erarbeiten. Zudem erlangen sie Verständnis für den interdisziplinären Charakter des Bereichs Personal und Arbeit.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Prüfungsleistung: 1 Klausur 120 Minuten oder mündlich 30 Minuten</p>	<p><i>LP:</i> 6</p> <p><i>Semester:</i> 5</p>

## 6. Wahlpflichtbereich Informatik

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
INF-THI-32	<p>Grundlagen der Sicherheit in Netzen und verteilten Systemen</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Nach Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden Kenntnisse einiger grundlegender Ideen und Verfahren auf dem Gebiet der Kryptologie und ihrer Anwendung für die Datensicherheit insbesondere in Netzen und verteilten Systemen. Sie sind in der Lage die Bedeutung von Sicherheit von Systemen zu verstehen und grundlegende Sicherheitskonzepte in der Praxis anzuwenden.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Prüfungsleistung: Klausur, 120 Minuten oder mündliche Prüfung, 30 Minuten</p>	<p><i>LP:</i> 5</p> <p><i>Semester:</i> 5</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
INF-IS-35	<p>SQL-Praktikum</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Die Studierenden besitzen nach Besuch dieses Moduls praktische Erfahrungen im Planen, Anlegen und in der Nutzung von Datenbanken. Sie bearbeiten reale Probleme wie beispielsweise die Sichtenintegration oder das strukturierte Erstellen komplexer Anfragen, entwickeln Lösungsansätze und hinterfragen diese kritisch.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Studienleistung: Mündliche Überprüfungen des Kenntnis- und Leistungsstands finden während des Praktikums statt (Kolloquien).</p>	<p><i>LP:</i> 5</p> <p><i>Semester:</i> 5</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
INF-IBR-03	<p>Verteilte Systeme</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Nach Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden grundlegende Kenntnisse über Theorie und Praxis verteilter Systeme. Sie besitzen Kenntnisse über Techniken und Methoden sowie Einblick in wichtige und weit verbreitete verteilte Systeme. Studierende sollen befähigt sein, sowohl selbst verteilte Systeme zu entwerfen oder zu ändern, als auch eigenständig Klassifikation und Bewertung verteilter Systeme durchzuführen.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Prüfungsleistung: Klausur, 90 Minuten oder mündliche Prüfung, 30 Minuten</p>	<p><i>LP:</i> 5</p> <p><i>Semester:</i> 6</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
INF-ALG-10	<p>Algorithmik-Praktikum</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Algorithmen zu entwerfen, aufzubauen und umzusetzen in Bezug auf geometrische und graphentheoretische Fragestellungen.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Studienleistung: Kolloquium zum Praktikum. Genaue Modalitäten werden zu Beginn der Vorlesung bekanntgegeben.</p>	<p><i>LP:</i> 5</p> <p><i>Semester:</i> 4</p>



<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
INF-PRS-42	<p>Grundlagen Reaktiver Systeme</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Nach Abschluss dieses Moduls besitzen die Studierenden grundlegende Kenntnisse über reaktive Systeme und ihre Modellierung. Sie können verschiedene Modellierungssprachen für die zustandsbasierte Systemmodellierung nutzen und Beschreibungssprachen für Interaktionen zwischen Komponenten und entsprechende CASE-Werkzeuge für eingebettete Systeme anwenden.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Prüfungsleistung: Klausur, 90 Minuten oder mündliche Prüfung, 20 Minuten</p>	<p><i>LP:</i> 5</p> <p><i>Semester:</i> 5</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
INF-ALG-12	<p>Netzwerkalgorithmen</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Die Studierenden besitzen die Fähigkeit zur Modellierung im Rahmen diskreter Optimierungsprobleme, kennen algorithmische Lösungsansätze, besitzen die Fähigkeit zur Implementation und Anwendung der behandelten Probleme und können die Anwendbarkeit und Komplexität von Modellen und Algorithmen beurteilen.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Studienleistung: 50% der Übungen müssen bestanden sein</p> <p>1 Prüfungsleistung: Klausur, 120 Minuten oder mündliche Prüfung, 30 Minuten. Prüfungsform ist abhängig von der Teilnehmerzahl.</p>	<p><i>LP:</i> 5</p> <p><i>Semester:</i> 4</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
INF-THI-35	<p>Theoretische Informatik I</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> - Nach Abschluss dieses Moduls besitzen die Studierenden grundlegende Kenntnisse über Automaten, kontextfreie Sprachen und ihre Grammatiken. - Sie werden vorbereitet, diese Konzepte in anderen Gebieten der Informatik wiederzuerkennen und dort anzuwenden. - Die angesprochenen Modelle sollen den Studierenden die Fähigkeit vermitteln, selbständig Modelle zu bilden. Diese Befähigung ist in allen Zweigen der Informatik sowie im späteren Berufsleben von großer Bedeutung.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Prüfungsleistung: Klausur, 120 Minuten oder mündliche Prüfung, 30 Minuten; 1 Studienleistung: 50 % der gelösten Hausaufgaben</p>	<p><i>LP:</i> 5</p> <p><i>Semester:</i> 5</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
INF-ALG-23	<p>Algorithmen und Datenstrukturen II</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Die Absolventen dieses Moduls kennen die weiterführenden Algorithmen und Datenstrukturen der Informatik. Sie sind in der Lage, auch für komplexere Probleme eine algorithmische Lösung zu formulieren und algorithmische Lösungen in ihrer Leistungsfähigkeit einzuschätzen.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Studienleistung: 50% der Übungen müssen bestanden sein</p> <p>1 Prüfungsleistung: Klausur, 120 Minuten, oder mündliche Prüfung, 30 Minuten</p>	<p><i>LP:</i> 5</p> <p><i>Semester:</i> 4</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
INF-IBR-04	<p>Betriebssysteme</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> - Die Studierenden haben am Ende des Kurses einen guten Überblick über die grundlegenden Konzepte von Betriebssystemen. - Sie haben insbesondere von Prozessen und Speicherverwaltung ein tiefgehendes Verständnis erworben. - Sie können die erlernten Prinzipien in realen Betriebssystemen identifizieren und die Qualität der Implementierung einschätzen.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Prüfungsleistung: Klausur, 90 Minuten oder mündliche Prüfung, 30 Minuten</p> <p>1 Studienleistung: 50% der Hausaufgaben müssen bestanden sein</p>	<p><i>LP:</i> 5</p> <p><i>Semester:</i> 3</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
INF-THI-52	<p>Einführung in die Logik</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> - Nach Abschluss dieses Moduls besitzen die Studierenden einen Einblick in die Methoden der formalen Logik und deren Relevanz in der Informatik. - Sie können Sachverhalte formal-logisch formulieren und formal-logische Methoden anwenden.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Prüfungsleistung: Klausur, 120 Minuten oder mündliche Prüfung, 30 Minuten</p> <p>1 Studienleistung: 50% der Hausaufgaben müssen bestanden sein</p>	<p><i>LP:</i> 5</p> <p><i>Semester:</i> 4</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
INF-MI-61	<p>Einführung in die Medizinische Informatik</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Die Studierenden erhalten einen Einblick in die Zielsetzung und Teilgebiete der Medizinischen Informatik. Sie kennen die Problemstellungen und können hierfür Lösungsansätze entwickeln. Zudem sind die Studierenden mit dem Aufbau von Gesundheitssystemen vertraut und sind in der Lage, Methoden zur Entscheidungsfindung sowie zum Zugriff auf Wissen sowie dessen Verarbeitung zu entwickeln.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) oder Hausarbeit oder Referat oder Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen oder experimentelle Arbeit oder Portfolio</p>	<p><i>LP:</i> 5</p> <p><i>Semester:</i> 3</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
INF-PRS-59	<p>Programmieren für Fortgeschrittene</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Nach Abschluss dieses Moduls können die Studierenden die grundlegenden Konzepte moderner Programmiersprachen anwenden. Sie sind in der Lage, neben imperativen und objektorientierten Programmen auch funktionale Programme zu verstehen und selbst zu erstellen.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Prüfungsleistung: Klausur, 90 Minuten oder mündliche Prüfung, 30 Minuten</p>	<p><i>LP:</i> 5</p> <p><i>Semester:</i> 3</p>

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
INF-ALG-24	<p>Einführung in Algorithm Engineering</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Die Absolventen des Moduls sind in der Lage, für gegebene praktisch motivierte Probleme korrekte algorithmische Formulierungen zu destillieren, Annahmen über die zu erwartenden Datencharakteristika zu treffen und zu überprüfen, und Algorithmen auszuwählen und zu adaptieren, die für die Problemstellung unter Berücksichtigung ihres Anwendungskontextes geeignet sind. Sie können unter verschiedenen alternativen Analysetechniken die jeweils korrekten bestimmen und diese durchführen, um Hypothesen zu ihren Entscheidungen zu validieren.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> 1 Prüfungsleistung: Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (30 Min.) oder Portfolio-Prüfung</p>	<p><i>LP:</i> 5</p> <p><i>Semester:</i> 3</p>

## 7. Professionalisierung

Modulnummer	Modul	
WW-STD-52	<p>Überfachliche Qualifikationen Bachelor Wirtschaftsinformatik</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i>            Bereich I: Übergeordneter Bezug/ Einbettung des Studienfaches            Die Studierenden werden befähigt, ihr Studienfach in gesellschaftliche, historische, rechtliche oder berufsorientierte Bezüge einzuordnen (je nach Schwerpunkt der Veranstaltung). Sie sind in der Lage, übergeordnete, fachliche Verbindungen und deren Bedeutung zu erkennen, zu analysieren und zu bewerten. Die Studenten erwerben einen Einblick in Vernetzungsmöglichkeiten des Studienfaches und Anwendungsbezüge ihres Studienfaches im Berufsleben.            Bereich II: Wissenskulturen            Die Studierenden            - lernen Theorien und Methoden anderer, fachfremder Wissenskulturen kennen,            - lernen sich interdisziplinär mit Studierenden aus fachfremden Studiengängen auseinanderzusetzen und zu arbeiten,            - können aktuelle Kontroversen aus einzelnen Fachwissenschaften diskutieren und bewerten,            - kennen genderbezogene Sichtweisen auf verschiedene Fachgebiete und die Auswirkungen von Geschlechtsdifferenzen,            - können sich intensiv mit Anwendungsbeispielen aus fremden Fachwissenschaften auseinandersetzen            Bereich III: Handlungsorientierte Angebote            Die Studierenden werden befähigt, theoretische Kenntnisse handlungsorientiert umzusetzen. Sie erwerben verfahrensorientiertes Wissen (Wissen über Verfahren und Handlungsweisen) sowie metakognitives Wissen (u. a. Wissen über eigene Stärken und Schwächen).            Je nach Veranstaltungsschwerpunkt erwerben die Studierenden die Fähigkeit:            - Wissen zu vermitteln bzw. Vermittlungstechniken anzuwenden,            - Gespräche und Verhandlungen effektiv zu führen, sich selbst zu reflektieren und adäquat zu bewerten,            - Kooperativ im Team zu arbeiten, Konflikte zu bewältigen            - Informations- und Kommunikationsmedien zu bedienen oder            - sich in einer anderen Sprache auszudrücken.            Durch die handlungsorientierten Angebote sind die Studierenden in der Lage, in anderen Bereichen erworbenes Wissen effektiver einzusetzen, die in Zusammenarbeit mit anderen Personen einfacher und konstruktiver zu gestalten und somit Neuerwerb und Neuentwicklung von Wissen zu erleichtern. Sie erwerben Schlüsselqualifikationen, die ihnen den Eintritt in das Berufsleben erleichtern und in allen beruflichen Situationen zum Erfolg beitragen.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i>            Prüfungs- und Studienleistungen: Mind. 1 Prüfungsleistung und weitere durch Studienleistungen (beide durch Prüfungsform gemäß Allgemeiner sowie Besonderer Teil der Prüfungsordnung).</p>	<p>LP: 8</p> <p>Semester: 4</p>

## 8. Bachelorarbeit

<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	
WW-STD-04	<p>Bachelorarbeit</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Die Studierenden werden befähigt, sich selbständig in ein Thema einzuarbeiten und dieses methodisch zu behandeln.</p> <p><i>Prüfungsmodalitäten:</i> Prüfungsleistung: Schriftliche Ausarbeitung</p>	<p><i>LP:</i> 12</p> <p><i>Semester:</i> 6</p>