



# Prüfungsordnung

## der WELFENAKADEMIE

- Berufsakademie e. V., Braunschweig

für den Studiengang Wirtschaftsinformatik  
mit dem Abschluss „Bachelor of Science (B.SC.)“

Nach § 6a des niedersächsischen Berufsakademie-Gesetzes (Nds.BAkadG) in der Fassung des Gesetzes vom 21. November 2006 (Nds.GVBl. Nr. 29/2006 S. 538) hat der Vorstand der WelfenAkademie am 25.03.2021 die folgende Prüfungsordnung beschlossen.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>1</b>
<b>Teil 1 Allgemeiner Teil</b> .....	<b>3</b>
§1 Zweck und Geltungsbereich.....	3
§2 Zweck der Prüfung und Ziel des Studiums .....	3
§3 Akademischer Grad .....	3
§4 Dauer und Gliederung des Studiums .....	3
§5 Vergabe von Anrechnungspunkten .....	4
§6 Prüfungsleistungen .....	4
§7 Schriftliche Prüfungsleistungen .....	4
§8 Mündliche Prüfungsleistungen .....	5
§9 Bewertung von Prüfungsleistungen.....	6
§10 Bestehen und Nichtbestehen .....	7
§11 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß.....	7
§12 Wiederholung von Prüfungsleistungen .....	7
§ 13 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen .....	8
§14 Prüfungsausschuss.....	9
§ 15 Prüfungsbefugnis und Bekanntgabe der Prüfer .....	10

---

<b>Teil 2 Bachelorprüfung</b> .....	<b>10</b>
§16 Inhalte der Bachelorprüfung .....	10
§17 Formen der Bachelorprüfung.....	10
§18 Bachelorarbeit.....	10
§19 Zulassung zur Bachelorarbeit.....	11
§20 Schriftlicher/praktischer Teil der Bachelorarbeit .....	11
§21 Kolloquium (mündlicher Teil der Bachelorarbeit) .....	12
§22 Gesamtnote und Zeugnis der Bachelorprüfung .....	12
<b>Teil 3 Schlussbestimmungen</b> .....	<b>13</b>
§23 Berichtigung und Ungültigkeit von Prüfungsleistungen .....	13
§24 Einsichtnahme in die Prüfungsakten .....	14
§25 Öffentlichkeit von mündlichen Prüfungen .....	14
§26 Nachteilsausgleich .....	14
<b>Teil 4 Inkrafttreten</b> .....	<b>14</b>
§27 Inkrafttreten.....	14
Anlage 1 Struktur und Anrechnungspunkte der Module.....	15
Anlage 2 Theorie- und Praxisanteile der Module und deren Prüfungsform .....	16
Anlage 3 Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement der Bachelorprüfung.....	21

# Teil 1

## Allgemeiner Teil

### §1 Zweck und Geltungsbereich

Diese Prüfungsordnung regelt im Zusammenhang mit der Studienordnung das Verfahren der Bachelorprüfung für den Studiengang Wirtschaftsinformatik an der WelfenAkademie.

### §2 Zweck der Prüfung und Ziel des Studiums

Durch die Bachelorprüfung weist der/die Studierende nach, dass er/sie im Rahmen der zugleich wissenschaftsbezogenen und praxisorientierten Ausbildung die Kenntnisse, Fähigkeiten und berufsqualifizierenden Erfahrungen erworben hat, die erforderlich sind, um fachliche Zusammenhänge zu überblicken, berufspraktische Anforderungen zu erfüllen und Probleme auf wissenschaftlicher Grundlage angemessen zu lösen. Die Zielsetzung des Studiums ist in §2 der Studienordnung konkretisiert.

### §3 Akademischer Grad

Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung verleiht die WelfenAkademie den akademischen Grad „Bachelor of Science (B.Sc.)“.

### §4 Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Das dreijährige Studium ist in jedem Halbjahr gegliedert in einen Studienabschnitt an der WelfenAkademie und einen Ausbildungsabschnitt in einem anerkannten Ausbildungsbetrieb. Die beiden Studienabschnitte werden mit der berufspraktischen Ausbildung in den Betrieben abgestimmt (duale Ausbildung im Theorie-Praxis-Verbund). Das Studium umfasst zudem Prüfungen einschließlich der Bachelorarbeit.
- (2) Das Studium gliedert sich in sechs Halbjahre mit jeweils 12-wöchigen Studienabschnitten.
- (3) Die Studienabschnitte sind in Module (Lehreinheiten) strukturiert, die sich auf jeweils inhaltlich zusammenhängende Studieninhalte beziehen.
- (4) Das Studium setzt sich aus Pflicht- und Wahlpflichtmodulen zusammen. In die Module können Studienleistungen mit berufspraktischem Charakter integriert sein. Zudem können sich Praxismodule überwiegend auf die Lösung berufspraktischer Probleme mit wissenschaftlich fundierten Methoden beziehen.
- (5) Prüfungsleistungen werden bei allen Modulen studienbegleitend erbracht. Für die Vergabe von Anrechnungspunkten gilt §5.
- (6) Studienordnung und Lehrangebot stellen sicher, dass die Module innerhalb der in der Anlage 1 dieser Ordnung festgesetzten Zeiträume absolviert werden können.

## §5 Vergabe von Anrechnungspunkten

- (1) Jedes Modul erfordert einen bestimmten Arbeitsaufwand („workload“) des Studierenden; dieser wird nach dem ECTS-Standard der Vergabe von Anrechnungspunkten („Credit Points“) zugrunde gelegt (Anlage 1 dieser Ordnung). Ein Anrechnungspunkt entspricht einem „workload“ des/der Studierenden von 30 Zeitstunden. Die Mindestzahl der Anrechnungspunkte pro Modul beträgt fünf (5).
- (2) Module sind grundsätzlich in einem (1) Semester höchstens in zwei (2) Semestern vollständig zu absolvieren
- (3) Module enthalten neben Vorlesungen/Übungen und anderen Formen von Lehrveranstaltungen auch angemessenen Raum für studentische Eigenleistungen.
- (4) Die Leistungen aller Module können grundsätzlich unabhängig voneinander erbracht werden. Eingangsvoraussetzungen hierfür haben lediglich empfehlenden Charakter.

## §6 Prüfungsleistungen

Folgende Arten von Prüfungsleistungen sind einzeln oder in Kombination nach Maßgabe von Teil 2 dieser Ordnung zulässig:

1. Klausurarbeiten
2. Hausarbeiten
3. Hausarbeiten mit Vortrag
4. Projektdokumentation
5. Bewertete Gruppenarbeit
6. mündliche Fachprüfungen
7. Präsentation mit Diskussion
8. schriftliche Bachelorarbeit
9. Kolloquium.

## §7 Schriftliche Prüfungsleistungen

- (1) In Klausurarbeiten soll der Kandidat/die Kandidatin nachweisen, dass er/sie in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln ein Problem mit den Methoden des jeweiligen Prüfungsfaches bearbeiten kann. Die Dauer einer Klausurarbeit darf 240 Minuten nicht überschreiten und soll 60 Minuten nicht unterschreiten.

Die Möglichkeit der Teilung von Klausurarbeiten (Teilklausur mind. 60 Minuten Bearbeitungszeit) ist in den einzelnen Modulen möglich. Hierbei ist die Klausur, auch wenn diese in zwei oder mehreren Teilklausuren geschrieben wird, als eine Prüfungsleistung anzusehen.

Klausurarbeiten sind auf von der WelfenAkademie zur Verfügung gestelltem Papier zu fertigen. Der Kandidat/die Kandidatin hat sowohl die Reinschrift als auch eventuelle Entwürfe und Materialzusammenstellungen abzugeben.

- (2) Eine Hausarbeit beinhaltet eine Auseinandersetzung mit einem praktischen Problem unter Einbeziehung und Auswertung relevanter Literatur sowie die Darstellung von Arbeitsmethodik und die Vermittlung von Ergebnissen. Diese Hausarbeit wird in Form einer schriftlichen Arbeit erbracht. Der Seitenumfang für den reinen Textteil beträgt 5 Seiten, wobei Abweichungen bis maximal zehn (10) Prozent zulässig sind. Diese Prü-

fungsform gilt für Praxisstudien. Für die Bearbeitungsfrist von Hausarbeiten gelten die gleichen Regelungen wie bei der Erstellung von Hausarbeiten mit Vortrag.

- (3) Hausarbeiten mit Vortrag sind selbstständige schriftliche Bearbeitungen einer fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellung mit berufspraktischem Bezug und einem Seitenumfang von 15 Seiten (eine Abweichung bis maximal zehn (10) Prozent ist zulässig) und anschließender Präsentation. Diese Prüfungsform gilt für Praxistransferarbeiten und sind Bestandteil des Moduls Soft Skills (Modul Nr. 6) und des Moduls Hausarbeit zu Führungsthemen (Modul Nr. 20). Diese Praxistransferarbeiten können auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag jedes einzelnen Kandidaten aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist sowie die sich aus Satz 1 ergebenden Anforderungen erfüllt. Die WelfenAkademie gibt für die Anfertigung von Praxistransferarbeiten eine Bearbeitungsfrist von acht (8) Wochen vor, die nur auf begründeten Antrag des/der Studierenden mit Einverständnis des Kooperationsunternehmens und um höchstens vier (4) Wochen verlängert werden kann. Praxistransferarbeiten können auch auf dem Postweg eingereicht werden, wobei der Nachweis der Abgabe und des Abgabezeitpunkts dem/der Studierenden obliegt. Als Abgabezeitpunkt gilt das Datum des Poststempels. Die Prüfungsleistung Hausarbeit mit Vortrag gilt als nicht bestanden, wenn der Kandidat/die Kandidatin die Arbeit aus Gründen, die er/sie zu vertreten hat, nicht fristgerecht abliefern.
- (4) Für den schriftlichen Teil der Bachelorarbeit gilt §20 dieser Ordnung.
- (5) Klausurarbeiten und sonstige schriftliche Arbeiten, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortführung des Studiums ist, sind von zwei Prüfern/Prüferinnen zu bewerten. Hier von kann nur aus zwingenden Gründen abgewichen werden; diese sind aktenkundig zu machen.
- (6) Projektdokumentationen haben einen Umfang von mind. 15 Seiten und zusätzlich zu der Verarbeitung einer praktischen Aufgabe das Ziel, ein durchgeführtes Projekt zu dokumentieren. Hierzu gehören neben einem Projektstrukturplan und Projektmeilensteinplan auch eine geeignete Dokumentation zu wesentlichen programmtechnischen Aspekten. Eine Projektdokumentation zu größeren Projekten wird meist im Rahmen der Projektgruppe erstellt, so dass sich der Gesamtumfang an der Anzahl der Gruppenmitglieder orientiert. Einzelleistungen müssen identifizierbar sein.
- (7) Eine bewertete Gruppenarbeit wird durch mehrere Studierende gemeinsam zu einem Thema erstellt und abgegeben. Zur Differenzierung der jeweiligen Einzelleistung ist durch jeden Studierenden sein Arbeitsumfang an der Gruppenarbeit z.B. durch separaten Ausdruck seines Seitenumfangs darzulegen.

## **§8 Mündliche Prüfungsleistungen**

- (1) Mündliche Fachprüfungen werden als Einzel- oder auch Gruppenprüfungen von zwei Prüfern/Prüferinnen oder von einem Prüfer/einer Prüferin und von einem/einer sachkundigen Beisitzer/Beisitzerin abgenommen und bewertet.
- (2) Für die mündliche Fachprüfung können die Prüfer/Prüferinnen ein Thema stellen, das der Kandidat/die Kandidatin nach einer angemessenen Vorbereitungszeit zunächst im freien Vortrag behandelt, woran sich ein Gespräch über fachliche Zusammenhänge anschließt. Die weitere mündliche Fachprüfung soll sich auf andere Bereiche des Prüfungsfaches erstrecken.

- (3) Die Dauer der mündlichen Fachprüfung soll 15 Minuten nicht unterschreiten und 30 Minuten nicht überschreiten.
- (4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Fachprüfung sind in einem Protokoll festzuhalten, dass von den Prüfern/Prüferinnen und ggf. von dem/der Beisitzer/Beisitzerin zu unterschreiben ist. Das Ergebnis der mündlichen Fachprüfung ist dem Kandidaten/der Kandidatin im Anschluss an die Prüfung bekannt zu geben.
- (5) Eine Präsentation mit anschließender Diskussion beinhaltet eine Auseinandersetzung mit einem praktischen Problem unter Einbeziehung und Auswertung relevanter Literatur sowie die Darstellung von Arbeitsmethodik und die Vermittlung von Ergebnissen und anschließender Diskussion mit Kommilitonen/-innen und Prüfern/Prüferinnen.
- (6) Für das sich an den schriftlichen Teil der Bachelorarbeit anschließende Kolloquium gilt §21 dieser Ordnung.

## §9 Bewertung von Prüfungsleistungen

- (1) Die einzelnen Prüfungsleistungen sind mit folgenden Noten zu bewerten:

1 = sehr gut	eine besonders hervorragende Leistung,
2 = gut	eine erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegende Leistung,
3 = befriedigend	eine Leistung, die in jeder Hinsicht durchschnittlichen Anforderungen entspricht,
4 = ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Mindestanforderungen entspricht,
5 = nicht ausreichend	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

- (2) Die Notenziffern 1 bis 4 können zur Differenzierung um 0,3 erhöht oder herabgesetzt werden; dabei sind die Noten 0,7 und 4,3 ausgeschlossen.
- (3) Bei Bewertung durch zwei Prüfer/Prüferinnen ergibt sich die Note aus dem Durchschnitt der beiden festgesetzten Einzelnoten.
- (4) Umfasst ein Modul mehrere zu absolvierende Prüfungsleistungen, wird die Note aus mehreren Teilnoten gebildet. In diesem Fall ergibt sich die Note des betreffenden Moduls als gewichteter Durchschnitt der Teilnoten der einzelnen Prüfungsleistungen. Gewichtungsbasis sind dabei die gemäß Modulbeschreibung für eine Prüfungsleistung zu vergebenden ECTS-Punkte.
- (5) Bei der Bildung einer Modulnote aus mehreren Teilnoten wird nur die erste Stelle hinter dem Komma berücksichtigt und in das Zeugnis über die Bachelorprüfung übernommen; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Note lautet:

bei einem Durchschnitt bis	1,5	=	sehr gut
bei einem Durchschnitt über	1,5 bis 2,5	=	gut
bei einem Durchschnitt über	2,5 bis 3,5	=	befriedigend
bei einem Durchschnitt über	3,5 bis 4,0	=	ausreichend
bei einem Durchschnitt über	4,0	=	nicht ausreichend

## §10 Bestehen und Nichtbestehen

- (1) Ein Modul ist erfolgreich absolviert (bestanden), wenn es mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wird.
- (2) Umfasst ein Modul mehrere zu absolvierende Prüfungsleistungen, so gilt es nur dann als bestanden, wenn sämtliche Prüfungsleistungen mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden.
- (3) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn in sämtlichen Modulen des Bachelorstudiums mindestens die Note „ausreichend“ (4,0) erzielt wurde.
- (4) Für das Bestehen der Bachelorarbeit gelten §§ 20 und 21 dieser Ordnung.
- (5) Hat der Kandidat/die Kandidatin eine Prüfungsleistung endgültig nicht bestanden, so erhält er/sie hierüber einen mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehenen schriftlichen Bescheid.
- (6) Hat der Kandidat/die Kandidatin die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden, wird ihm/ihr auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung ein Abgangszeugnis ausgestellt, das die erbrachten Studienmodule und deren Noten sowie die noch fehlenden Studienmodule enthält und erkennen lässt, dass die Prüfung nicht bestanden ist.

## §11 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn der Kandidat/die Kandidatin zu einem Prüfungstermin ohne triftigen Grund nicht erscheint oder wenn er/sie nach Beginn der Prüfung ohne triftigen Grund von der Prüfung zurücktritt oder wenn er/sie eine Prüfungsleistung nicht innerhalb der dafür festgelegten Frist wiederholt.
- (2) Die für einen Rücktritt oder ein Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden; anderenfalls gilt die betreffende Prüfungsleistung als „nicht ausreichend“ (5,0). Bei Krankheit ist ein ärztliches Attest vorzulegen, soweit die Krankheit nicht offenkundig ist; in Zweifelsfällen kann die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Werden die Gründe für Rücktritt oder Versäumnis anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt.
- (3) Versucht ein Kandidat/eine Kandidatin, das Ergebnis seiner/ihrer Prüfungsleistung durch Täuschung oder die Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.
- (4) Ein Kandidat/eine Kandidatin, der/die den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von den jeweiligen Prüfern/Prüferinnen oder von dem Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der betreffenden Prüfungsleistung ausgeschlossen werden. In diesem Fall wird die betreffende Prüfungsleistung als „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

## §12 Wiederholung von Prüfungsleistungen

- (1) Eine Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen ist ausgeschlossen.

- (2) Umfasst ein Modul mehrere Prüfungsleistungen, dürfen bestandene Teilprüfungsleistungen nicht wiederholt werden. Für die Wiederholung nicht bestandener Teilprüfungsleistungen gelten die gleichen Regelungen wie für die Wiederholung von Prüfungsleistungen gemäß Satz 3 bis 6.
- (3) Mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertete Prüfungsleistungen können mindestens einmal wiederholt werden.
- (4) Die Wiederholung einer mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewerteten oder versäumten Prüfungsleistung muss beim nächstmöglichen auf die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses folgenden Prüfungstermin erfolgen.
- (5) Auf Antrag kann der Prüfungsausschuss eine zweite Wiederholung einer Prüfungsleistung zulassen, wenn die übrigen Prüfungsergebnisse eines Kandidaten/einer Kandidatin ein Bestehen erwarten lassen. Ein Antrag auf die Gewährung einer zweiten Wiederholung ist durch den Kandidaten/die Kandidatin innerhalb von höchstens 4 Wochen schriftlich zu stellen.
- (6) Insgesamt dürfen höchstens acht (8) Prüfungen zweimal wiederholt werden. Der Prüfungsausschuss kann beschließen, dass eine zweite Wiederholung einer Prüfungsleistung als mündliche Prüfung durchgeführt wird.

Bis zu vier (4) zweite Wiederholungsversuche werden im Genehmigungsfall als mündliche Prüfung durchgeführt.

Ab dem fünften (5) Antrag auf einen zweiten (2) Wiederholungsversuch wird dieser, sofern es sich um die Wiederholung einer schriftlichen Prüfungsleistung handelt, ausschließlich in schriftlicher Form durchgeführt.

- (7) Eine zweite Wiederholung der Bachelorarbeit ist ausgeschlossen.

### **§ 13 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen**

- (1) Studienzeiten an anderen Hochschulen oder hochschulähnlichen Einrichtungen sowie die dabei erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen werden angerechnet, soweit Gleichwertigkeit festgestellt wird. Gleichwertigkeit ist gegeben, wenn Inhalt, Umfang und Anforderungen der anzuerkennenden Studien- und Prüfungsleistung keinen wesentlichen Unterschied zu denen des Studiums an der WelfenAkademie aufweisen. Zur Feststellung der Gleichwertigkeit ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Sätze 1 bis 3 gelten auch für ein Studium an einer ausländischen Hochschule. Für die Feststellung der Gleichwertigkeit eines ausländischen Studienganges sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen oder andere zwischenstaatliche Vereinbarungen maßgebend. Soweit Vereinbarungen nicht vorliegen oder eine weiterreichende Anrechnung beantragt wird, entscheidet der Prüfungsausschuss über die Gleichwertigkeit.

Der Nachweis, dass die Voraussetzungen für eine Anrechnung nicht gegeben sind, obliegt dem Prüfungsausschuss (Beweislastumkehr). Wird die Anrechnung versagt, so ist dies zu begründen.

Zur Aufklärung der Sach- und Rechtslage kann eine Stellungnahme der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen eingeholt werden. Abweichende Anrechnungsbestimmungen auf Grund von Vereinbarungen mit ausländischen Hochschulen bleiben unberührt. Nachgewiesene gleichwertige Kenntnisse und Fähigkeiten, die außerhalb des Hochschulbereichs erworben wurden, können bis zur Hälfte der für den Studiengang vorgesehenen Leistungspunkte angerechnet werden.

- (2) Einstufungsprüfungen zum Zwecke der Anerkennung einzelner Module oder Studienabschnitte werden nach Zulassung durch den Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag einer/eines Studierenden durch die fachlich zuständigen Dozenten durchgeführt.
- (3) Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, so werden die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – übernommen und in die Berechnung der Gesamtnote einbezogen. Sind die Notensysteme nicht vergleichbar, so entscheidet der Prüfungsausschuss über eine angemessene Neubewertung der zu übernehmenden Studien- und Prüfungsleistungen.

## §14 Prüfungsausschuss

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird für den Studiengang Wirtschaftsinformatik ein Prüfungsausschuss unter dem Vorsitz des Studiengangsleiters/der Studiengangsleiterin gebildet. Dem Prüfungsausschuss obliegen insbesondere folgende Aufgaben:
  - Er trifft Entscheidungen über die Gleichwertigkeit von in- und ausländischen Leistungsnachweisen bei Studierenden, die die Hochschule gewechselt haben.
  - Er beschließt die Zulassung zur Einstufungsprüfung.
  - Er bestellt die Prüfer/Prüferinnen und die Besitzer/Beisitzerinnen.
  - Er stimmt die Termine für die Prüfungen sowie deren Bekanntgabe durch den Vorsitzenden/die Vorsitzende des Prüfungsausschusses ab.
  - Er überwacht die Einhaltung der Prüfungsordnung und gibt Anregungen zu deren Reform.
- (2) Der Prüfungsausschuss besteht aus fünf (5) Mitgliedern und setzt sich zusammen aus:
  - dem Studiengangsleiter/der Studiengangsleiterin,
  - einem weiteren Dozenten/einer weiteren Dozentin, der/die nach §6a Nds.BAkadG vom 24.10.2002 die gesetzlichen Voraussetzungen für die Berufung in das Professorenamt an einer Fachhochschule erfüllt,
  - zwei Vertretern/Vertreterinnen der Ausbildungsunternehmen,
  - einem/einer Studierenden des Fachbereichs mit beratender Stimme.
- (3) Der Prüfungsausschuss tagt nicht öffentlich. Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn außer dem/der Vorsitzenden mindestens die Hälfte seiner Mitglieder anwesend ist. Entscheidungen werden mit Stimmenmehrheit getroffen. Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des/der Vorsitzenden den Ausschlag.
- (4) Über den Verlauf der Beratungen des Prüfungsausschusses wahren dessen Mitglieder Verschwiegenheit. Die Entscheidungen des Prüfungsausschusses werden von dem/der Vorsitzenden dem/der oder den Betroffenen bekannt gegeben.
- (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei der Abnahme der Einzelprüfungen anwesend zu sein.
- (6) Der Prüfungsausschuss kann einzelne Befugnisse widerruflich auf den Vorsitzenden/die Vorsitzende übertragen.

## § 15 Prüfungsbefugnis und Bekanntgabe der Prüfer

- (1) Zu Prüfern und Prüferinnen werden nur Dozenten/Dozentinnen und andere nach §6a Absatz 2 und 3 Nds.BAkadG berechnigte Personen bestellt, die in den Prüfungsfächern Lehrveranstaltungen anbieten oder damit beauftragt werden können. Zum Beisitzer/zur Beisitzerin wird nur bestellt, wer mindestens den der jeweiligen Prüfung entsprechenden oder einen vergleichbaren Abschluss bereits erworben hat.
- (2) Den Kandidaten/Kandidatinnen werden die Namen der jeweiligen Prüfer/Prüferinnen und ggf. Beisitzer/Beisitzerinnen rechtzeitig vor Beginn der Prüfungen bekannt gegeben.

# Teil 2 Bachelorprüfung

## §16 Inhalte der Bachelorprüfung

Die Prüfung zum Bachelor bezieht sich auf die Module aus folgenden Bereichen

- Informatik und Wirtschaftsinformatik
- Mathematik
- Soft Skills
- IT-Security
- Projektmanagement
- Betriebswirtschaftslehre
- Studienschwerpunkt (Softwareengineering oder Digitale Transformation)
- Vertiefung

und umfasst ferner die Bachelorarbeit. Eine genaue Aufstellung der Module enthalten die Anlagen 1 und 2 dieser Ordnung.

## §17 Formen der Bachelorprüfung

Im Rahmen der Bachelorprüfung können die in §6 aufgeführten Prüfungsformen angewandt werden. Die bei den einzelnen Modulen vorgesehenen Prüfungsformen werden in Anlage 2 dieser Ordnung näher bezeichnet.

## §18 Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit umfasst:
  - die Anfertigung einer schriftlichen Arbeit, (kann auch durch einen fachpraktischen Teil z.B. Software ergänzt werden)
  - ein Kolloquium (inklusive Bachelor-Begleitseminar).
- (2) Für das Bestehen der Bachelorarbeit ist es erforderlich, dass sowohl der schriftliche Teil der Bachelorarbeit als auch das Kolloquium mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet werden.

- (3) Die Note der Bachelorarbeit ergibt sich aus dem mit den Anrechnungspunkten gewichteten Mittel der Einzelnoten des schriftlichen Teils und des Kolloquiums. Die Vergabe von Anrechnungspunkten für die Bestandteile der Bachelorarbeit erfolgt gemäß Anlage 2 dieser Ordnung.

### **§19 Zulassung zur Bachelorarbeit**

- (1) Zugelassen zur Bachelorarbeit wird nur, wer an der WelfenAkademie für den Studiengang Wirtschaftsinformatik eingeschrieben ist.
- (2) Der/die Studierende hat die Zulassung zur Bachelorarbeit schriftlich beim Prüfungsausschuss zu beantragen.
- (3) Zum schriftlichen Teil der Bachelorarbeit wird nur zugelassen, wer Studienleistungen im Umfang von mindestens 136 Anrechnungspunkten erbracht hat.
- (4) Das Thema für den schriftlichen Teil der Bachelorarbeit muss spätestens eine (1) Woche vor Beginn der Bachelorarbeit beim Prüfungsausschuss eingereicht werden.

### **§20 Schriftlicher/praktischer Teil der Bachelorarbeit**

- (1) Der schriftliche Teil der Bachelorarbeit soll zeigen, dass der Kandidat/die Kandidatin in der Lage ist, ein betriebspraktisches Problem mit wissenschaftsbezogenen Methoden selbstständig so zu bearbeiten, dass die Ergebnisse als Entscheidungshilfe dienen können. Er kann auch in Form einer Gruppenarbeit erstellt werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag jedes einzelnen Kandidaten aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist sowie die Anforderungen nach Satz 1 erfüllt.
- (2) Das Thema der Bachelorarbeit wird auf Vorschlag des Kandidaten/der Kandidatin von einem/einer fachkundigen Dozenten/Dozentin der WelfenAkademie im Benehmen mit dem Ausbildungsbetrieb formuliert und bedarf der Zustimmung des Studiengangsleiters/der Studiengangsleiterin.
- (3) Die Bachelorarbeit ist grundsätzlich in deutscher Sprache abzufassen. Auf Antrag des/der Studierenden und im Einvernehmen mit dem Betreuer/der Betreuerin kann der Prüfungsausschuss zulassen, dass die Arbeit in einer anderen Sprache verfasst wird; in diesem Falle muss sie eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten. Der Antrag ist schriftlich an den Vorsitzenden/die Vorsitzende des Prüfungsausschusses zu richten.
- (4) Die Ausgabe des Themas erfolgt durch den Vorsitzenden/die Vorsitzende des Prüfungsausschusses. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.
- (5) Die schriftliche Bachelorarbeit ist innerhalb einer Frist von acht (8) Wochen, gerechnet vom Tage der Bekanntgabe des Themas, in drei Exemplaren bei der WelfenAkademie einzureichen. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Die Bachelorarbeit kann auch auf dem Postweg eingereicht werden, wobei der Nachweis der Abgabe und des Abgabezeitpunkts dem/der Studierenden obliegt. Als Abgabezeitpunkt gilt das Datum des Poststempels.

- (6) Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag, der vor Ablauf der Frist nach Abs. 5 zu stellen ist, der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit der schriftlichen Bachelorarbeit um bis zu vier (4) Wochen verlängern.
- (7) Bei der Abgabe der Bachelorarbeit hat der Kandidat/die Kandidatin schriftlich zu versichern, dass er/sie die Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (8) Die schriftliche Bachelorarbeit ist in der Regel von zwei Prüfern/Prüferinnen zu bewerten. Der Prüfungsausschuss kann Ausnahmen vorsehen, wenn nicht genügend Prüfer/Prüferinnen zur Verfügung stehen. Bei zwei Prüfern/Prüferinnen ergibt sich die Note (§9 Abs. 3) aus dem Durchschnitt der von diesen festgesetzten Einzelnoten. Wird eine Abschlussarbeit mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, so ist stets ein zweiter Gutachter hinzuzuziehen.
- (9) Die schriftliche Bachelorarbeit ist nicht bestanden, wenn
  - die Arbeit nicht mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet worden ist oder als Gruppenarbeit nicht den Anforderungen gem. Abs. 1 entspricht,
  - der Kandidat/die Kandidatin die Arbeit aus Gründen, die er/sie zu vertreten hat, nicht fristgerecht abliefern oder von ihr zurücktritt,
  - der Prüfungsausschuss feststellt, dass der Kandidat/die Kandidatin eine Täuschung begangen hat, oder
  - die Versicherung nach Abs. 7 unwahr ist.
- (10) Dem Ausbildungsbetrieb des Kandidaten/der Kandidatin wird auf Verlangen des Betriebs die Bachelorarbeit zur Kenntnis gegeben.

### **§21 Kolloquium (mündlicher Teil der Bachelorarbeit)**

- (1) Im Kolloquium sollen die wichtigsten wissenschaftlichen Erkenntnisse der schriftlichen Arbeit behandelt werden. Das Kolloquium beinhaltet eine Präsentation der wesentlichen Thesen und Inhalte der schriftlichen Bachelorarbeit mit visuellen Mitteln und verbaler Darstellung. Der Präsentation schließt sich eine Verteidigung der Thesen und Inhalte an.
- (2) Das Kolloquium dauert etwa 45 Minuten je Kandidat/Kandidatin. Seine/ihre Leistung ist von jeweils zwei Prüfern/Prüferinnen unabhängig voneinander zu bewerten. Die Prüfung soll von den Gutachtern der schriftlichen Bachelorarbeit abgenommen werden.
- (3) Das Kolloquium wird nur bei erfolgreich bestandener schriftlicher Bachelorarbeit möglichst innerhalb von acht (8) Wochen nach deren Abgabe durchgeführt. Wurde die schriftliche Bachelorarbeit als Gruppenarbeit erstellt, so soll auch das Kolloquium als gemeinsame Prüfung abgenommen werden.
- (4) Wird das Kolloquium mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, kann die mündliche Prüfung einmal wiederholt werden.

### **§22 Gesamtnote und Zeugnis der Bachelorprüfung**

- (1) Nach erfolgreichem Absolvieren der für den Bachelorabschluss erforderlichen Leistungen (Module) erhält der Kandidat/die Kandidatin gemäß Anlage 3 dieser Ordnung ein Zeugnis und eine Urkunde.

- (2) Das Zeugnis enthält außer dem akademischen Grad eine Gesamtbewertung (Note). Die Gesamtbewertung ergibt sich als entsprechend den Anrechnungspunkten gewichtetes arithmetisches Mittel der Noten der Module des Grund- und des Vertiefungsstudiums.
- (3) Das Zeugnis führt weiterhin die Module und die bei diesen erreichten Anrechnungspunkte auf. Außerdem werden erfolgreich abgeschlossene fakultative Module mit ihren Anrechnungspunkten aufgenommen.
- (4) Das Zeugnis enthält das Datum, an dem die letzte Prüfung erfolgreich abgelegt worden ist, und wird von dem/der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses der WelfenAkademie unterzeichnet.
- (5) Leistungsnachweise, die an anderen Hochschulen erbracht und als äquivalent anerkannt worden sind, werden unter Angabe der Hochschule und mit den dort erreichten Ergebnissen in das Zeugnis aufgenommen.
- (6) Die Urkunde wird von dem/der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und dem Geschäftsführer/der Geschäftsführerin der WelfenAkademie unterzeichnet und mit dem Siegel der Akademie versehen. In der Urkunde wird die Verleihung des akademischen Bachelorgrades beurkundet.
- (7) Mit der Aushändigung der Urkunde erhält der/die Studierende die Befugnis, den akademischen Grad „Bachelor“ zu führen.

## **Teil 3**

### **Schlussbestimmungen**

#### **§23 Berichtigung und Ungültigkeit von Prüfungsleistungen**

- (1) Hat der Kandidat/die Kandidatin bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Kandidat/die Kandidatin getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zur Bachelorprüfung nicht erfüllt, ohne dass der Kandidat/die Kandidatin hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Kandidat/die Kandidatin die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss über die Rechtsfolgen. Dem Kandidaten/der Kandidatin ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.
- (3) Das unrichtige Prüfungszeugnis und die Urkunde sind einzuziehen und ggf. durch ein richtiges Zeugnis und eine richtige Urkunde zu ersetzen.
- (4) Die Bachelorprüfung kann nicht nachträglich als nicht bestanden erklärt werden, wenn seit dem im Zeugnis der Bachelorprüfung angegebenen Datum eine Frist von fünf (5) Jahren vergangen ist.

## §24 Einsichtnahme in die Prüfungsakten

- (1) Dem Kandidaten/der Kandidatin wird auf Antrag, der an den Vorsitzenden/die Vorsitzende des Prüfungsausschusses zu richten ist, Einsicht in seine/ihre schriftlichen Prüfungsarbeiten, die Protokolle über die mündlichen Prüfungen sowie die Gutachten zu den Praxistransferarbeiten und der schriftlichen Bachelorarbeit gewährt. Der/die Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.
- (2) Der Antrag ist spätestens drei Monate nach Aushändigung des Zeugnisses über die Bachelorprüfung zu stellen.

## §25 Öffentlichkeit von mündlichen Prüfungen

Studierende, die sich frühestens zum nächsten Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sowie andere Mitglieder der WelfenAkademie, die ein eigenes berechtigtes Interesse geltend machen, sind als Zuhörer bei mündlichen Prüfungen zugelassen. Dies erstreckt sich nicht auf die Beratung des Prüfungsergebnisses. Der/die Studierende hat ebenso wie der Prüfer/die Prüferin das Recht, den Ausschluss der Öffentlichkeit zu beantragen. Über den Antrag entscheidet der Prüfungsausschuss unter Wahrung der Interessen der Prüfer/Prüferinnen und aller Kandidaten/Kandidatinnen derselben Prüfungsgruppe. Um den ordnungsgemäßen Ablauf der mündlichen Prüfung sicherzustellen, hat der Prüfer/die Prüferin das Recht, auch im Verlauf einer Prüfung die Öffentlichkeit auszuschließen oder einzelne Zuhörer aus dem Prüfungsraum zu verweisen.

## §26 Nachteilsausgleich

Macht ein Kandidat/eine Kandidatin durch ein vertrauensärztliches Zeugnis glaubhaft, dass er/sie wegen ständiger Beeinträchtigung oder chronischer Krankheiten nicht in der Lage ist, die Modulprüfungen ganz oder teilweise in der vorgeschriebenen Form abzulegen, ist ihm/ihr die Möglichkeit einzuräumen, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen.

# Teil 4 Inkrafttreten

## §27 Inkrafttreten

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt mit der staatlichen Anerkennung durch das Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur (NdsMWK) in Kraft.

## Anlagen

- Anlage 1 Struktur und Anrechnungspunkte der Module
- Anlage 2 Theorie- und Praxisanteile der Module und deren Prüfungsform
- Anlage 3 Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement der Bachelorprüfung

## Anlage 1 Struktur und Anrechnungspunkte der Module

Lehrgebiet	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Informatik und Wirtschaftsinformatik	1 Grundlagen der Computertechnik 5	9 Programmstrukturen 6	12 SW-Anwendungsrealisierung 7	17 Alternative Daten- und Programmiersätze 6	20 IT-gestütztes Management 7	25 IT-Service-Management (ITSM) 5
	5 Engineering Management 6	13 Datenbank Programmierung 5	21 Verknüpfungen der Wirtschaftsinformatik 9			
Mathematik	2 Grundlagen Mathematik 6	11 Spezielle Mathematik 3	11 Spezielle Mathematik 5			
Soft Skills	3 Technische Kommunikation 3	3 Technische Kommunikation 2				
	6 Soft Skills 1	6 Soft Skills 5				
IT-Security	4 Grundlagen sicherer Programmierung 4	4 Grundlagen sicherer Programmierung 2		16 Sicherheit verteilter Systeme 6		
		10 Security Engineering 2	10 Security Engineering 4	19 Security Management 5		
Projektmanagement	7 Einstieg in die Projektarbeit 2	7 Einstieg in die Projektarbeit 6	14 Projektumsetzung 5	14 Projektumsetzung 5		
Betriebswirtschaftslehre	8 Betriebswirtschaftslehre I 3	8 Betriebswirtschaftslehre I 4	15 Betriebswirtschaftslehre II 4	15 Betriebswirtschaftslehre II 3	22 Geschäftliche Kommunikation 4	22 Geschäftliche Kommunikation 2
				18 Development Engineering 5	23 Development Practice 5	26 Development Test 5
Software-Engineering					24 Vertiefung 5	24 Vertiefung 5
Vertiefung						27 Bachelorarbeit 13
10						
Bachelorarbeit						
13						
180	Credit Points (ECTS)					

**Anlage 2 Theorie- und Praxisanteile der Module und deren Prüfungsform**

	Wirtschaftsinformatik (SW-Engineering) dual		CP pro Semester						KS	SZ	TTZ	WL	Prüfungsformen
			1	2	3	4	5	6					
1	Grundlagen der Computertechnik	5											
	1. Wirtschaftsinformatik im Unternehmen	3						24	21	45	90	Klausur 60 Minuten	
	2. Einführung in die Informatik	2						20	25	15	60		
2	Grundlagen Mathematik	6											
	1. Analysis	3						28	42	20	90	Klausur 60 Minuten	
	2. Lineare Algebra	3						28	42	20	90		
3	Technische Kommunikation	5											
	1. Teamwork und Kommunikation	1						20	5	5	30	Präsentation mit Diskussion	
	2. Technisches Englisch I	2						20	30	10	60		
	3. Technisches Englisch II	2						20	30	10	60		
4	Grundlagen sicherer Programmierung	6											
	1. Einführung in die Programmierung	2						30	10	20	60	Klausur 90 Minuten	
	2. Grundlagen IT-Sicherheit	2						30	22	8	60		
	3. Eckpunkte sicherer Software	2						20	20	20	60		
5	Engineering Management	6											
	1. Unternehmensbezogene Praxisstudie	1						0	10	20	30	Hausarbeit	
	2. Software Engineering und Modellierung	3						28	22	40	90	Klausur 60 Minuten	
	3. Requirements Engineering	2						20	20	20	60		
6	Soft Skills	6											
	1. Wissenschaftliches Arbeiten	1						16	14	0	30	Hausarbeit mit Vortrag	
	2. Praxistransferarbeit	4						16	14	90	120		
	3. Gesprächsführung und Rhetorik im beruflichen Kontext	1						20	5	5	30	Präsentation mit Diskussion	



Wirtschaftsinformatik (SW-Engineering) dual		CP pro Semester						KS	SZ	TTZ	WL	Prüfungsformen
		1	2	3	4	5	6					
12	SW-Anwendungsrealisierung	7										
	1. Mensch-Maschine-Kommunikation		1				8	14	8	30		Klausur 90 Minuten
	2. Anwendungen der Programmierung		4				36	44	40	120		
	3. Datenkommunikation		2				24	16	20	60		
13	Datenbank Programmierung	5										
	1. Unternehmensbezogene Praxisstudie		1				0	10	20	30		Hausarbeit
	2. Datenorganisation und Datenbanken		2				20	15	25	60		
	3. Datenmanagement mit SQL		2				20	20	20	60		
14	Projektumsetzung	10										
	1. Projektrealisierung		5				60	45	45	150		Projektdokumentation
	2. Projektfinalisierung und Ergebnispräsentation			5			60	45	45	150		
15	Betriebswirtschaftslehre II	7										
	1. Marketing		4				42	28	50	120		Klausur 120 Minuten
	2. Externes Rechnungswesen und Investition/Finanzierung			3			38	32	20	90		
16	Sicherheit verteilter Systeme	6										
	1. Unternehmensbezogene Praxisstudie		1				0	10	20	30		Hausarbeit
	2. Transaktionen und Datensicherheit		2				20	20	20	60		
	3. Netzwerkmanagement in der Systemintegration		3				24	46	20	90		Klausur 60 Minuten
17	Alternative Daten- und Programmiersätze	6										
	1. Business Intelligence		2				20	30	10	60		Klausur 90 Minuten
	2. Big Data Analytics		2				20	16	24	60		
	3. Artificial Intelligence		2				20	32	8	60		

Wirtschaftsinformatik (SW-Engineering) dual		CP pro Semester						KS	SZ	TTZ	WL	Prüfungsformen
		1	2	3	4	5	6					
18	Development Engineering	5										
	1. Softwaretechnik	3						24	36	30	90	Klausur 60 Minuten
	2. Software-Ergonomie und -Architektur	2						20	15	25	60	
19	Security Management	5										
	1. Computational Trust	3						24	46	20	90	Klausur 60 Minuten
	2. Responsibility	2						20	25	15	60	
20	IT-gestütztes Management	7										
	1. Einführung in IT- und Arbeitsrecht	1						16	9	5	30	Klausur 60 Minuten
	2. IT-Governance and Compliance	2						20	20	20	60	
	3. Praxistransferarbeit zu Management fokussierten Themen	4						16	14	90	120	Hausarbeit mit Vortrag
21	Verknüpfungen der Wirtschaftsinformatik	9										
	1. Unternehmensbezogene Praxisstudie	1						0	10	20	30	Hausarbeit
	2. Technologische Grundlagen des E-Business	2						20	20	20	60	
	3. Wirtschaftsinformatik und Industrie 4.0	3						24	36	30	90	Klausur 90 Minuten
	4. Wirtschaftsinformatik und IoT	3						24	36	30	90	
22	Geschäftliche Kommunikation	6										
	1. Internationale Geschäftsvorfälle	2						20	30	10	60	Präsentation mit Diskussion
	2. Internationale Kommunikation	2						20	30	10	60	
	3. Consulting	2						20	30	10	60	

Wirtschaftsinformatik (SW-Engineering) dual		CP pro Semester						KS	SZ	TTZ	WL	Prüfungsformen
		1	2	3	4	5	6					
23	Development Practice	5										
	1. Data Mining	2						20	20	20	60	Klausur 60 Minuten
	2. Software Development Dynamics and Practice	3						24	46	20	90	
24	Vertiefung	10										
	1. Vertiefung I	5						50	30	70	150	Fachspezifisch
	2. Vertiefung II	5						50	30	70	150	
25	IT-Service-Management (ITSM)	5										
	1. Unternehmensbezogene Praxisstudie	1						0	10	20	30	Hausarbeit
	2. Risk-Management	2						20	25	15	60	
	3. IT Infrastructure Library (ITIL)	2						20	20	20	60	
26	Development Test	5										
	1. Automatisierung von Software- und Systemtests	3						24	46	20	90	Klausur 60 Minuten
	2. Strukturierte Software Validierung	2						20	20	20	60	
27	Abschlussprüfung	13										
	1. Bachelor-Begleitseminar	1						20	10	0	30	Moderierte Gruppendiskussion
	2. Bachelor-Thesis	10						0	0	300	300	Bachelor-Thesis
	3. Bachelor-Kolloquium	2						20	20	20	60	Kolloquium
	Gesamt	30	30	30	30	30	30					
		312	300	294	290	254	194	1644	1779	1977	5400	
		KS pro Semester						KS	SZ	TTZ	WL	

CP = Credit Points (ECTS); KS = Kontaktstunden; SZ = Selbstlernzeit (selbstverantwortet); WL = Workload; TTZ = Theorie-Transfer-Zeit

**Anlage 3      Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement der Bachelorprüfung**

Logo der WelfenAkademie – Berufsakademie e. V.

**Zeugnis****zum Bachelor of Science (B.Sc.)**

&lt;Anrede&gt; &lt;Vorname&gt; &lt;Nachname&gt;

geboren am &lt;Geburtsdatum&gt; in &lt;Geburtsort&gt;

hat im Studiengang Wirtschaftsinformatik  
gemäß der Prüfungsordnung vom 03.03.2021  
die Bachelorprüfung bestanden und dabei folgende Leistungen erzielt:

<i>Modul</i>	<i>CP</i>	<i>Note</i>	<i>Modul</i>	<i>CP</i>	<i>Note</i>
<b>Informatik und Wirtschaftsinformatik</b>			<b>Mathematik</b>		
Grundlagen der Computertechnik	5		Grundlagen Mathematik	6	
Engineering Management	6		Spezielle Mathematik	8	
Programmstrukturen	6				
SW-Anwendungsrealisierung	7		<b>Soft Skills</b>		
Datenbank Programmierung	5		Technische Kommunikation	5	
Alternative Daten- und Programmieransätze	6		Soft Skills	6	
IT-gestütztes Management	7				
Verknüpfungen der Wirtschaftsinformatik	9		<b>Projektmanagement</b>		
IT-Service-Management	5		Einstieg in die Projektarbeit	8	
			Projektumsetzung	10	
<b>Betriebswirtschaftslehre</b>			<b>IT-Security</b>		
Betriebswirtschaftslehre I	7		Grundlagen sicherer Programmierung	6	
Betriebswirtschaftslehre II	7		Security Engineering	6	
Geschäftliche Kommunikation	6		Sicherheit verteilter Systeme	6	
			Security Management	5	
<b>Studienrichtung: Software Engineering</b>			<b>Vertiefung</b>		
Development Engineering	5		Vertiefungsfach I:	5	
Development Practice	5		Vertiefungsfach II:	5	
Development Test	5				
<b>Bachelorarbeit</b>	13				
<Thema der Bachelorarbeit>					
Gutachter: <Gutachter>					

**Es wurde die Gesamtnote\*\* <Gesamtnote (#,#)> zuerkannt.**

Braunschweig, den &lt;Datum der Bachelorprüfung&gt;

Vorsitzender des  
Prüfungsausschusses

---

 (Vorsitzender Prüfungsausschuss)

Logo der WelfenAkademie – Berufsakademie e. V.

## Abschlussurkunde

Die WelfenAkademie beurkundet, dass

<Anrede> <Vorname> <Nachname>

geboren am <Geburtsdatum> in <Geburtsort>

im Studiengang Wirtschaftsinformatik  
gemäß der Prüfungsordnung vom 03.03.2021  
die Bachelorprüfung bestanden und

die Gesamtnote

**<Note (#,#)>**

erhalten hat. Aufgrund dieser Prüfung wird der Grad

**Bachelor of Science (B.Sc.)**

verliehen.

Braunschweig, den <Datum der Bachelorprüfung>

Der Geschäftsführer

Vorsitzender des  
Prüfungsausschusses

---

(Geschäftsführer)

---

(Vorsitzender Prüfungsausschuss)

Logo der WelfenAkademie – Berufsakademie e. V.

## Diploma Supplement

*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. INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1 Family name(s) / 1.2 First name(s)

**<Nachname>, <Vorname>**

1.3 Date of birth (dd/mm/yyyy)

**<Geburtsdatum>**

1.4 Student identification number or code (if applicable)

**<Matrikelnummer>**

### 2. INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

2.1 Name of qualification and (if applicable) title conferred (in original language)

**Bachelor of Science (B.Sc.)**

2.2 Main field(s) of study for the qualification

**Business Informatics**

2.3 Name and status of awarding institution (in original language)

**WelfenAkademie, Department of Business Informatics, Berufsakademie**

2.4 Language(s) of instruction/examination

**German**

**Foreign language [falls die Bachelorarbeit in einer Fremdsprache verfasst wurde]**

### 3. INFORMATION ON THE LEVEL AND DURATION OF THE QUALIFICATION

3.1 Level of the qualification

## First degree, including a thesis

### 3.2 Official duration of programme in credits and/or years

**Three years, 180 credits**

### 3.3 Access requirement(s)

**General higher education entrance qualification or specialized variants.  
Access is possible after at least 12 or 13 years of school.**

## 4. INFORMATION ON THE PROGRAMME COMPLETED AND THE RESULTS OBTAINED

### 4.1 Mode of study

**Full time**

### 4.2 Programme learning outcomes

**From the understanding of operational requirements for computer systems combined with the necessity to frequently solve corresponding tasks in a customer-oriented manner, results and effects for the own company can be recognized and solutions can be developed, realized, evaluated and improved on a scientific basis and also used for other areas.**

**Graduates possess application-oriented methodological competencies in various sub-disciplines of business informatics, such as requirements management, programming of application systems and interfaces, management of big data, IT security as well as team-oriented communication and communication skills, supplemented by professional field-related qualifications that they have been able to build up in the course of their professional activities in their companies. These skills are based on the learned engineering approach to all topics, especially security and project tasks, and result in a broad scientific and professional qualification.**

**Complementary business management knowledge rounds off the graduates' competencies. They thus have the scientific ability to recognize opportunities for further development in their respective professional environment and to implement problem solutions in a goal-oriented manner. With this preparation and growing professional experience, they increasingly assume responsibility in line with interests and requirements, also in leadership positions. They are able to choose different forms of communication in interpersonal dealings with various players in the corporate and public environment and to present their own positions responsibly and convincingly in different forms. They are also trained to independently expand their knowledge and skills at an academic level and, if necessary, to deepen them in corresponding master's degree courses.**

### 4.3 Programme details, individual credits gained and grades/marks obtained

**See „Zeugnis“ (Final Examination Certificate) for subjects offered in final examination (written and oral), and topic of thesis, including evaluations.**

### 4.4 Grading system and, if available, grade distribution table

**General grading scheme cf. Sec. 8.6 – Grade Distribution.**

The award year reached the following results: „Sehr gut“ (xx%), „Gut“ (xx%), „Befriedigend (xx%), „Ausreichend“ (xx%), „Nicht ausreichend“ (%)

4.5 Overall classification of the qualification (in original language)

**<Gesamtnote>**

**5. INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION**

5.1 Access to further study

**Qualifies to apply for admission for a master programme.**

5.2 Access to a regulated profession (if applicable)

**None**

**6. ADDITIONAL INFORMATION**

6.1 Additional information

**The essential characteristic of the WelfenAkademie is the combination of theory and practice. Each student applies for a firm and during the bachelor programme the student changes between the WelfenAkademie, responsible for the academic part of the study programme, and the firm, where he makes use of the knowledge and competences, reached at the WelfenAkademie. In this way the bachelor programme promotes work-integrated learning.**

6.2 Further information sources

**On the institution: [www.welfenakademie.de](http://www.welfenakademie.de).**

**For national information sources cf. Sect. 8.**

**7. CERTIFICATION**

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

Document on the award of the academic degree (Urkunde über die Verleihung des Akademischen Grades) **<Datum>**

Certificate(Zeugnis) **<Datum>**

Transcript of Records **<Datum>**

Certification Date:

---

(Official Stamp/Seal)

Chairwoman/Chairman Examination Committee

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

8.1 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 specialised 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 (FH)/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW)* (Universities of Applied Sciences, UAS) 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 an application-oriented focus of studies, which includes 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-recognised institutions. In their operations, including the organisation of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to higher education legislation.

8.2 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, two-tier degrees (Bachelor's and Master's) have been introduced in almost all study programmes. This change is designed to enlarge variety and flexibility for students in planning and pursuing educational objectives; it also enhances international compatibility of studies.

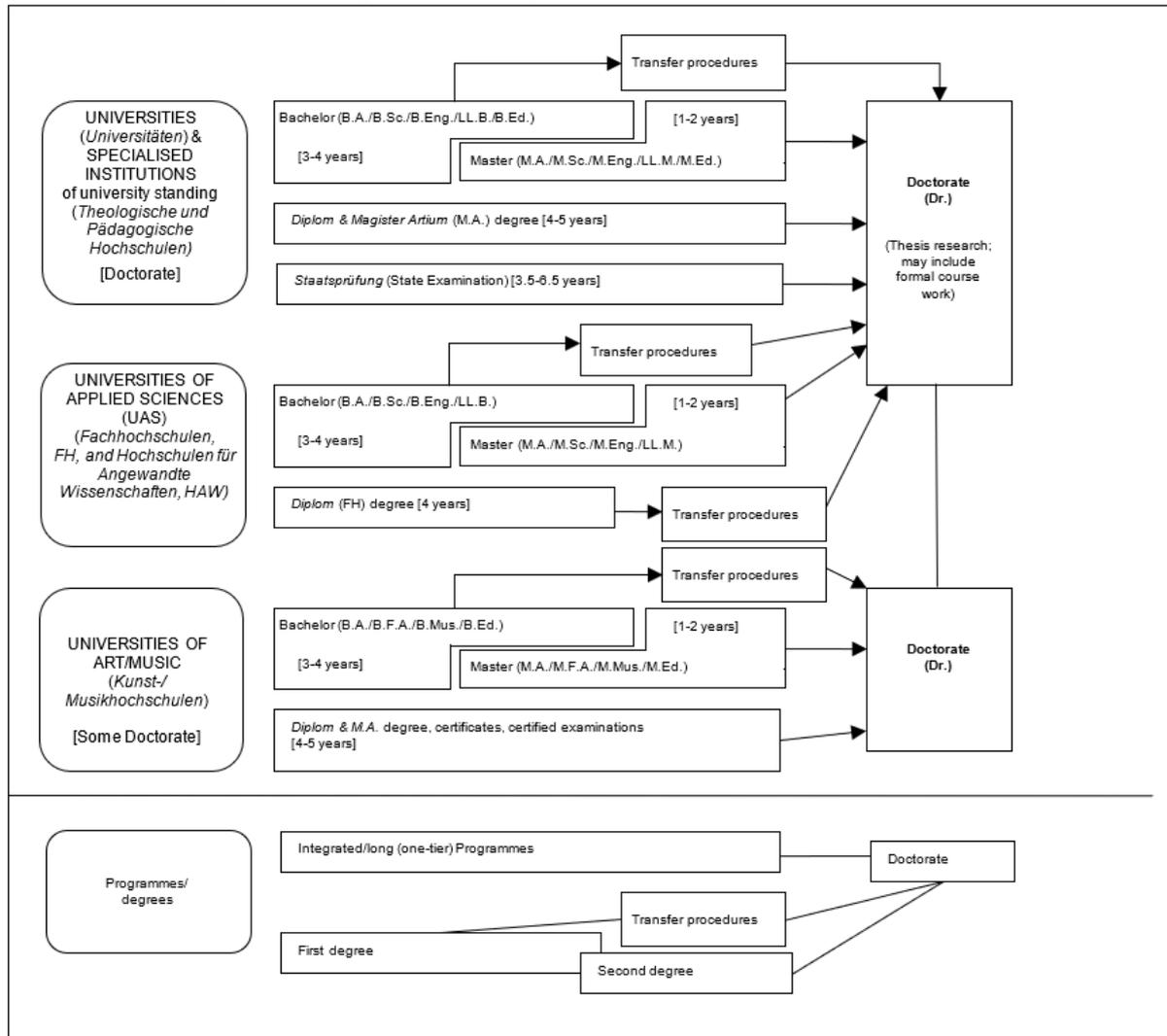
The German Qualifications Framework for Higher Education Qualifications (HQR)<sup>3</sup> describes the qualification levels as well as the resulting qualifications and competences of the graduates. The three levels of the HQR correspond to the levels 6, 7 and 8 of the German Qualifications Framework for Lifelong Learning<sup>4</sup> and the European Qualifications Framework for Lifelong Learning<sup>5</sup>.

For details cf. Sec. 8.4.1, 8.4.2, and 8.4.3 respectively. Table 1 provides a synoptic summary.

8.3 Approval/Accreditation of Programmes and Degrees

To ensure quality and comparability of qualifications, the organisation 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>6</sup> In 1999, a system of accreditation for Bachelor's and Master's programmes has become operational. All new programmes have to be accredited under this scheme; after a successful accreditation they receive the seal of the Accreditation Council.<sup>7</sup>

Table 1: Institutions, Programmes and Degrees in German Higher Education



#### 8.4 Organisation and Structure of Studies

The following programmes apply to all three types of institutions. Bachelor's and Master's study programmes 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 organisation 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.

##### 8.4.1 Bachelor

Bachelor's degree programmes lay the academic foundations, provide methodological competences and include skills related to the professional field. The Bachelor's degree is awarded after 3 to 4 years.

The Bachelor's degree programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Bachelor's degree must be accredited according to the Interstate study accreditation treaty.<sup>8</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.), Bachelor of Music (B.Mus.) or Bachelor of Education (B.Ed.).

The Bachelor's degree corresponds to level 6 of the German Qualifications Framework/ European Qualifications Framework.

##### 8.4.2 Master

Master is the second degree after another 1 to 2 years. Master's programmes may be differentiated by the profile types "practice-oriented" and "research-oriented". Higher Education Institutions define the profile. The Master's degree programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Master's degree must be accredited according to the Interstate study accreditation treaty.<sup>9</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.), Master of Music (M.Mus.) or Master of Education (M.Ed.). Master's programmes which are designed for continuing education may carry other designations (e.g. MBA).

The Master's degree corresponds to level 7 of the German Qualifications Framework/ European Qualifications Framework.

##### 8.4.3 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 specialisations. Degree requirements include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral examinations. Similar regulations apply to studies leading to a *Staatsprüfung*. The level of qualification is equivalent to the Master's level.

- Integrated studies at *Universitäten (U)* last 4 to 5 years (*Diplom* degree, *Magister Artium*) or 3.5 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 and pharmaceutical professions are completed by a *Staatsprüfung*. This applies also to studies preparing for teaching professions of some *Länder*.

The three qualifications (*Diplom*, *Magister Artium* and *Staatsprüfung*) are academically equivalent and correspond to level 7 of the German Qualifications Framework/European Qualifications Framework.

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)/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW)* (Universities of Applied Sciences, UAS) last 4 years and lead to a *Diplom (FH)* degree which corresponds to level 6 of the German Qualifications Framework/European Qualifications Framework.

Qualified graduates of FH/HAW/UAS may apply for admission to doctoral studies at doctorate-granting institutions, cf. Sec. 8.5.

- Studies at *Kunst- and Musikhochschulen* (Universities of Art/Music etc.) are more diverse in their organisation, depending on the field and individual objectives. In addition to *Diplom/Magister* degrees, the integrated study programme awards include certificates and certified examinations for specialised areas and professional purposes.

#### 8.5 Doctorate

Universities as well as specialised institutions of university standing, some of the FH/HAW/UAS and some Universities of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified Master's degree (UAS and U), a *Magister* degree, a *Diplom*, a *Staatsprüfung*, or a foreign equivalent. Comparable degrees from universities of art and music can in exceptional cases

(study programmes such as music theory, musicology, pedagogy of arts and music, media studies) also formally qualify for doctoral work. Particularly qualified holders of a Bachelor's degree 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.

The doctoral degree corresponds to level 8 of the German Qualifications Framework/ European Qualifications Framework.

#### 8.6 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. The minimum passing grade is "Ausreichend" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees.

In addition, grade distribution tables as described in the ECTS Users' Guide are used to indicate the relative distribution of grades within a reference group.

#### 8.7 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. Specialised variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission at *Fachhochschulen (FH)/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW)* (UAS), universities and equivalent higher education institutions, but only in particular disciplines. Access to study programmes at *Fachhochschulen (FH)/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW)* (UAS) is also possible with a *Fachhochschulreife*, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to study programmes at Universities of Art/Music and comparable study programmes at other higher education institutions as well as admission to a study programme in sports may be based on other or additional evidence demonstrating individual aptitude. Applicants with a qualification in vocational education and training but without a school-based higher education entrance qualification are entitled to a general higher education entrance qualification and thus to access to all study programmes, provided they have obtained advanced further training certificates in particular state-regulated vocational fields (e.g. *Meister/Meisterin im Handwerk, Industriemeister/in, Fachwirt/in (IHK), Betriebswirt/in (IHK) und (HWK), staatlich geprüfte/r Techniker/in, staatlich geprüfte/r Betriebswirt/in, staatlich geprüfte/r Gestalter/in, staatlich geprüfte/r Erzieher/in*). Vocationally qualified applicants can obtain a *Fachgebundene Hochschulreife* after completing a state-regulated vocational education of at least two years' duration plus professional practice of normally at least three years' duration, after having successfully passed an aptitude test at a higher education institution or other state institution; the aptitude test may be replaced by successfully completed trial studies of at least one year's duration.<sup>10</sup> Higher Education Institutions may in [certain cases](#) apply additional admission procedures.

#### 8.8 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]; Graurheindorfer Str. 157, D-53117 Bonn; Phone: +49[0]228/501-0; [www.kmk.org](http://www.kmk.org); E-Mail: [hochschulen@kmk.org](mailto:hochschulen@kmk.org)
- 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)
- German information office of the *Länder* in the EURYDICE Network, providing the national dossier on the education system; [www.kmk.org](http://www.kmk.org); E-Mail: [Eurydice@kmk.org](mailto:Eurydice@kmk.org)
- *Hochschulrektorenkonferenz (HRK)* [German Rectors' Conference]; Leipziger Platz 11, D-10117 Berlin, Phone: +49 30 206292-11; [www.hrk.de](http://www.hrk.de); E-Mail: [post@hrk.de](mailto:post@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> The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement.

<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 recognised as an academic degree if they are accredited by the Accreditation Council.

<sup>3</sup> German Qualifications 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 16 February 2017).

- 4 German Qualifications Framework for Lifelong Learning (DQR). Joint resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany, the German Federal Ministry of Education and Research, the German Conference of Economics Ministers and the German Federal Ministry of Economics and Technology (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 15 November 2012). More information at [www.dqr.de](http://www.dqr.de)
- 5 Recommendation of the European Parliament and the European Council on the establishment of a European Qualifications Framework for Lifelong Learning of 23 April 2008 (2008/C 111/01 – European Qualifications Framework for Lifelong Learning – EQF).
- 6 Specimen decree pursuant to Article 4, paragraphs 1 – 4 of the interstate study accreditation treaty (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 7 December 2017).
- 7 Interstate Treaty on the organization of a joint accreditation system to ensure the quality of teaching and learning at German higher education institutions (Interstate study accreditation treaty) (Decision of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 8 December 2016), Enacted on 1 January 2018.
- 8 See note No. 7.
- 9 See note No. 7.
- 10 Access to higher education for applicants with a vocational qualification, but without a school-based higher education entrance qualification (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 6 March 2009).