

**Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang  
Systems Engineering  
an der Universität Essen  
Vom 4. Februar 2002**

Verkündungsblatt S. 7, berichtigt am 28. November 2002 (Verkündungsblatt S. 111)

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 94 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 14. März 2000 (GV. NRW. S. 190) hat die Universität-Gesamthochschule Essen, nachstehend Universität Essen genannt, folgende Ordnung erlassen.

**Inhaltsübersicht**

- § 1 Grundzüge des Studiums
- § 2 Studien- und Prüfungsausschuss
- § 3 Kreditpunkte
- § 4 Mündliche und schriftliche Prüfung
- § 5 Prüfende und Beisitzende
- § 6 Benotung
- § 7 Anrechnung von Prüfungsleistungen
- § 8 Versäumnis, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 9 Freiversuch
- § 10 Gutschrift von Kreditpunkten
- § 11 Abschluss des Studiums
- § 12 Bachelor-Zeugnis und Urkunde
- § 13 Prüfungsakten
- § 14 Ungültigkeit, Aberkennung
- § 15 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

**§ 1**

**Grundzüge des Studiums**

(1) Das Studium des Systems Engineering soll Studenten und Studentinnen unter Berücksichtigung der Anforderungen und Veränderungen in der Berufswelt die erforderlichen fachlichen Kenntnisse und Fähigkeiten so vermitteln, dass sie zu kompetentem und verantwortlichem Handeln auf ihrem Gebiet befähigt werden.

(2) Das Studium gliedert sich in neun Bereiche:

1. Grundlagen des Systems Engineering
2. Methoden des Systems Engineering
3. Business Management and Engineering
4. Information and Software Engineering
5. Technical Systems Engineering
6. Hauptseminar
7. Wahlpflichtbereich
8. Vertiefungsbereich oder zwei Vertiefungsbereiche
9. Projektseminar

Die Bereiche 1 bis 6 bilden das Kernstudium, die Bereiche 7 bis 9 das Vertiefungsstudium, in dem eine Vertiefungsrichtung zu wählen ist.

Als Vertiefungsrichtungen sind möglich

1. Network Systems Engineering
2. Software Systems Engineering
3. Business Systems Engineering
4. Verkehrstelematik

(3) Der Studienverlauf wird durch die für den Studiengang Systems Engineering geltende Studienordnung geregelt. Die Studienordnung legt insbesondere fest:

- für jeden Bereich des Kernstudiums die fachlichen Gebiete, in denen Kreditpunkte entsprechend §§ 3, 10 und 11 zu erwerben sind
- fachliche Pflichtgebiete des Kernstudiums und des Vertiefungsstudiums im Gesamtvolumen von bis zu 10 Kreditpunkten gemäß § 3

(4) Ein fachliches Gebiet gemäß Abs. 3 oder § 2 Abs. 1 Buchstabe a) entspricht einer Lehrveranstaltung oder einer Gruppe eng zusammengehöriger Lehrveranstaltungen (z.B. Vorlesung und Übung dazu). In einem fachlichen Gebiet kann auch eine kombinierte Lehrveranstaltung angeboten werden, die verschiedene Arten der Vermittlung des Lehrstoffs einschließt (z.B. Vorlesungs- und Übungsanteile).

(5) Die Regelstudienzeit beträgt 7 Semester, der Studienumfang 137 Semesterwochenstunden. Um das Studium mit dem Bachelor-Zeugnis erfolgreich abzuschließen, sind genügend Kreditpunkte gemäß § 11 studienbegleitend zu erwerben.

(6) Das Bachelor-Zeugnis bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiengangs Systems Engineering. Die Ausstellung des Bachelor-Zeugnisses bestätigt, dass ein Kandidat bzw. eine Kandidatin die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat, die Zusammenhänge seines bzw. ihres Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, Methoden des Systems Engineering anzuwenden.

(7) Mit dem Bachelor-Zeugnis wird der Grad "Bachelor of Science" für das Fach "Systems Engineering" verliehen. Als abkürzende Schreibweise wird "B. Sc. Syst. Eng." verwendet.

**§ 2**

**Studien- und Prüfungsausschuss**

(1) Es wird ein Studien- und Prüfungsausschuss gebildet, der folgende Aufgaben wahrnimmt:

- a) Festlegung, ob ein Vertiefungsstudium ein oder zwei Vertiefungsbereiche umfasst sowie Festlegung

- der Anzahl der Kreditpunkte im Wahlpflichtbereich (im Folgenden mit "KW" bezeichnet)
- der Anzahl der Kreditpunkte im Vertiefungsbereich (im Folgenden mit "KV" bezeichnet) bzw. der Anzahl der Kreditpunkte im ersten und im zweiten Vertiefungsbereich (im Folgenden mit "KV1" und "KV2" bezeichnet)

für jedes Vertiefungsgebiet, wobei die Summe KW + KV bzw. KW + KV1 + KV2 stets genau 44 betragen muss

- b) Festlegung der fachlichen Gebiete des Vertiefungsstudiums, in denen Kreditpunkte entsprechend §3, § 10 und § 11 zu erwerben sind. Dazu ist der Rat von einschlägig arbeitenden Hochschullehrern bzw. Hochschullehrerinnen einzuholen
- c) Entscheidung über die Zurechenbarkeit von Lehrveranstaltungen zu den geforderten fachlichen Gebieten des Kernstudiums und des Vertiefungsstudiums
- d) Organisation der Prüfungen und Sorge für die ordnungsgemäße Durchführung von Prüfungen
- e) Verwaltung der Kreditpunkte entsprechend §§ 10, 11 und 12
- f) Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen
- g) weitere Aufgaben entsprechend dieser Prüfungsordnung und der in § 1 Abs. 3 genannten Studienordnung

Buchstabe b) schließt auch die Möglichkeit ein, in einer Vertiefungsrichtung als Alternative zu manchen der regelmäßig angebotenen fachlichen Gebieten ein Projekt zuzulassen, das nicht regelmäßig angeboten wird.

Buchstabe d) schließt das Recht ein, dass Mitglieder des Studien- und Prüfungsausschusses der Abnahme von Prüfungsleistungen beiwohnen.

(2) Der Studien- und Prüfungsausschuss besteht aus den folgenden sieben Personen:

- einem Vorsitzenden oder einer Vorsitzenden aus der Gruppe der Professoren und Professorinnen,
- einem oder einer stellvertretenden Vorsitzenden aus der Gruppe der Professoren und Professorinnen,
- zwei weiteren Mitgliedern aus der Gruppe der Professoren und Professorinnen,
- einem Mitglied aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sowie
- zwei Mitgliedern aus der Gruppe der Studenten und Studentinnen.

Die Mitglieder des Studien- und Prüfungsausschusses werden von den jeweiligen Statusgruppen getrennt gewählt. Entsprechend werden

- für die Gruppe der Professoren und Professorinnen ein erstes und ein zweites stellvertretendes Mitglied,
- für die Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen ein stellvertretendes Mitglied sowie
- für die Gruppe der Studenten und Studentinnen ein stellvertretendes Mitglied,

getrennt gewählt. Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Professoren und Professorinnen und aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter und Mitarbeite-

rinnen beträgt drei Jahre, die Amtszeit der studentischen Mitglieder ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig.

(3) Die Sitzungen des Studien- und Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Studien- und Prüfungsausschusses und ihre Vertreter und Vertreterinnen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den bzw. die Vorsitzende zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(4) Der Studien- und Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn der bzw. die Vorsitzende oder der bzw. die stellvertretende Vorsitzende und zwei weitere Mitglieder aus der Gruppe der Professoren und Professorinnen und ein weiteres Mitglied aus einer beliebigen Gruppe anwesend sind. Hierbei zählen auch Stellvertreter und Stellvertreterinnen mit, soweit diese nicht teilnehmende Mitglieder ersetzen.

(5) Der Studien- und Prüfungsausschuss beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des bzw. der Vorsitzenden oder, bei seiner bzw. ihrer Abwesenheit, die Stimme des bzw. der stellvertretenden Vorsitzenden. Bei pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Beurteilung, Anerkennung oder Anrechnung von Prüfungsleistungen, der Entscheidung über die Zurechenbarkeit von Lehrveranstaltungen zu den geforderten fachlichen Gebieten sowie der Bestellung von Prüfern, Prüferinnen, Beisitzern und Beisitzerinnen, wirken nur die Mitglieder aus der Gruppe der Professoren und Professorinnen und der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen mit.

(6) Der Studien- und Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner in dieser Prüfungsordnung festgelegten Aufgaben für alle Regelfälle auf den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende übertragen. Dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche. Zur Erledigung seiner Aufgaben steht dem bzw. der Vorsitzenden ein Prüfungsamt zur Seite.

(7) Der Studien- und Prüfungsausschuss berichtet den Fachbereichsräten der am Studiengang beteiligten Fachbereichen einmal im Jahr.

(8) Der Studien- und Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und Verwaltungsprozessrechts.

### § 3 Kreditpunkte

(1) In jedem fachlichen Gebiet des Systems Engineering wird die Studienleistung der Teilnehmer und Teilnehmerinnen festgestellt. Das dazu notwendige Verfahren wird Prüfung genannt. Bei bestandener Prüfung werden einem Studenten bzw. einer Studentin so viele Kreditpunkte gutgeschrieben, wie die Anzahl der Semesterwochenstunden der Lehrveranstaltung in dem fachlichen Gebiet beträgt.

(2) Wenn ein fachliches Gebiet mehrere Lehrveranstaltungen umfasst, so können diese gemeinsam oder getrennt geprüft werden. Insbesondere können Vorlesungen und die sie vertiefenden Übungen gemeinsam oder getrennt geprüft werden.

(3) Durch die Prüfung wird eine Note gemäß § 6 vergeben. Eine Ausnahme bilden jedoch Prüfungen zu Lehr-

veranstaltungen, die nicht eigenständige Inhalte vermitteln, sondern Inhalte anderer Lehrveranstaltungen anwenden und vertiefen (z.B. Übungen zu einer Vorlesung). Prüfungen in solchen Lehrveranstaltungen können benotet oder unbenotet sein.

(4) Der Prüfer bzw. die Prüferin gemäß §5 legt fest, in welcher Weise eine Prüfung abgenommen wird. Er bzw. sie gibt diese Entscheidung zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt. Im Falle von Vorlesungen ist entweder eine schriftliche oder eine mündliche Prüfung gemäß §4 durchzuführen. Bei anderen Lehrveranstaltungen wie etwa Übungen, Praktika oder Seminaren entscheidet der Dozent über eine geeignete Prüfungsform (beispielsweise durch die Bewertung der Bearbeitungen von Übungsaufgaben, die im Semester wöchentlich gestellt werden).

(5) Bei jeder Form der Prüfung soll der Kandidat bzw. die Kandidatin nachweisen, dass er bzw. sie auf dem Gebiet der Lehrveranstaltung über ein breites Wissen verfügt, die fachlichen Zusammenhänge versteht und in der Lage ist, Aufgaben einzuordnen, Lösungswege zu finden und Lösungsmethoden anzuwenden.

(6) Prüfungskandidaten und Prüfungskandidatinnen melden sich vor der Prüfung an. Für jede Prüfung kann die Anmeldung im Prüfungsamt erfolgen. Wenn der Prüfer bzw. die Prüferin bereit ist, Anmeldungen entgegenzunehmen, kann die Anmeldung auch bei ihm bzw. ihr erfolgen. Für die Anmeldung kann die Vorlage des Studierendenausweises verlangt werden. Der Prüfer bzw. die Prüferin kann einen Termin für die spästmögliche Anmeldung setzen. Dieser Termin darf

- nicht früher als 3 Wochen nach Beginn der Lehrveranstaltung, deren Inhalt geprüft wird
- und nicht früher als 3 Wochen vor Beginn der Prüfung liegen. Wird ein Termin gesetzt, so ist dieser mindestens 4 Wochen im Voraus bekannt zu geben. Sollte dieser Bekanntgabezeitpunkt vor Beginn der Lehrveranstaltung liegen, so ist der Termin zusätzlich zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt zu geben. Eine Anmeldung kann vom Kandidaten bzw. von der Kandidatin bis zu 1 Woche vor Beginn der Prüfung zurückgenommen werden.

(7) Bei bestandener Prüfung erhält der Student bzw. die Studentin Kreditpunkte gemäß Abs. 1. Der Prüfer bzw. die Prüferin meldet die Kreditpunkte spätestens 6 Wochen nach Prüfungsende mit folgenden Angaben an den Studien- und Prüfungsausschuss:

1. Name und Matrikelnummer des Studenten oder der Studentin
2. Bezeichnung der Lehrveranstaltung
3. Angabe des Bereichs gemäß §1 Abs. 2 und ggf. der Vertiefungsrichtungen, denen die Lehrveranstaltung zurechenbar ist
4. Datum und Uhrzeit der Beendigung der Prüfung (im Folgenden als "Zeitpunkt der Kreditpunkte" bezeichnet)
5. Anzahl der Kreditpunkte
6. entweder eine Note (im Folgenden als "Note der Kreditpunkte" bezeichnet) oder die Angabe, dass für eine Übung keine Note vergeben wurde
7. Name und Unterschrift des Prüfers bzw. der Prüferin

(8) Bei nicht bestandener Prüfung werden keine Kreditpunkte vergeben. Der Prüfer bzw. die Prüferin meldet den erfolglosen Prüfungsversuch mit Angaben gemäß Abs. 7 spätestens 6 Wochen nach Prüfungsende an den Studien- und Prüfungsausschuss, wobei als Note "nicht ausreichend" eingetragen wird.

#### § 4

#### Mündliche und schriftliche Prüfung

(1) Für Prüfungen gemäß § 3 Abs. 1, die zu genau einem Termin mündlich oder schriftlich abgenommen werden (wie dies für Vorlesungen vorgeschrieben ist und für andere Lehrveranstaltungen gemäß §3 Abs. 4 festgelegt werden kann), gelten die folgenden Absätze 2 bis 4. Für andere Prüfungen gelten diese Absätze nicht.

(2) Zu jeder durchgeführten Lehrveranstaltung gemäß Abs. 1 sind für jeden Studenten bzw. jede Studentin genau zwei Prüfungstermine anzubieten. Die Anzahl der Prüfungsversuche gemäß § 11 Abs. 4 bleibt davon unberührt. Kandidaten und Kandidatinnen sollen kurzfristig nach Ende der Lehrveranstaltung einen ersten Prüfungstermin wahrnehmen können. Kandidaten und Kandidatinnen, die die Prüfung zum ersten Termin nicht bestehen, sollen frühestens 4 und spätestens 12 Wochen nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses einen zweiten Prüfungstermin wahrnehmen können. Prüfungstermine sind rechtzeitig bekannt zu geben. Im Einvernehmen mit dem zu prüfenden Studenten bzw. der zu prüfenden Studentin können Prüfungen auch zu anderen Zeitpunkten abgehalten werden, jedoch sind für eine durchgeführte Lehrveranstaltung nicht mehr als zwei Prüfungstermine für einen Studenten bzw. eine Studentin zulässig.

(3) Eine mündliche Prüfung dauert in der Regel mindestens ca. 20 und höchstens ca. 40 Minuten. Sie wird in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers bzw. einer sachkundigen Beisitzerin gemäß §5 Abs. 5 abgenommen. Studenten und Studentinnen des Systems Engineering werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer bzw. Zuhörerinnen zugelassen, sofern der Kandidat bzw. die Kandidatin zustimmt. Der Prüfer bzw. die Prüferin setzt die Note fest; zuvor hat er bzw. sie den Beisitzer bzw. die Beisitzerin zu hören. Die wesentlichen Gegenstände und das Ergebnis einer mündlichen Prüfung sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Kandidaten bzw. der Kandidatin im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.

(4) Eine schriftliche Prüfung dauert in der Regel mindestens ca. 30 und höchstens ca. 180 Minuten. Den Kandidaten und Kandidatinnen sind die Ergebnisse spätestens 6 Wochen nach der Prüfung in geeigneter Weise bekannt zu geben.

(5) Für Studenten und Studentinnen mit einer ständigen körperlichen Behinderung legt der Studien- und Prüfungsausschuss auf Antrag eine abweichende, aber gleichwertige Prüfungsform fest, die der Art der nachgewiesenen Behinderung angemessen ist und den vorhandenen Prüfungsmöglichkeiten entspricht. Dabei ist Chancengleichheit zu wahren. Der Antrag ist unter Beifügung eines ärztlichen Zeugnisses spätestens 2 Monate vor der Prüfung an den Studien- und Prüfungsausschuss zu richten.

**§ 5  
Prüfende und Beisitzende**

(1) Ein Dozent bzw. eine Dozentin ist Prüfer bzw. Prüferin der von ihm bzw. ihr abgehaltenen Lehrveranstaltung, wenn er bzw. sie der Gruppe der Professoren und Professorinnen angehört oder vom Studien- und Prüfungsausschuss bestellt worden ist. Der Studien- und Prüfungsausschuss kann die Bestellung dem Vorsitzenden oder der Vorsitzenden übertragen. Zum Prüfer bzw. zur Prüferin darf nur bestellt werden, wer mindestens eine entsprechende Abschluss-Prüfung eines Hochschulstudiums abgelegt und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Prüfungsfach an der Universität Essen oder einer vergleichbaren wissenschaftlichen Einrichtung eine selbständige Lehrtätigkeit ausgeübt hat.

(2) Prüfer und Prüferinnen von Primärveranstaltungen sind auch Prüfer der zugehörigen Übungen gemäß § 3 Abs. 3. Wissenschaftliche Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen mit einem einschlägig abgeschlossenen Hochschulstudium, die an einer Übung mitwirken, können von Prüfern und Prüferinnen der Primärveranstaltung mit der Prüfung der zugehörigen Übung beauftragt werden.

(3) Wenn es mehrere Prüfer oder Prüferinnen einer Lehrveranstaltung gibt, legen diese die Prüfungsform gemäß § 3 Abs. 4 gemeinsam fest und beauftragen wissenschaftliche Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen gemäß Abs. 2 gemeinsam. Jeder Prüfer und jede Prüferin ist berechtigt Prüfungen abzunehmen.

(4) Prüfer und Prüferinnen sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.

(5) Das Amt eines Beisitzers oder einer Beisitzerin gemäß § 4 Abs. 5 darf nur übernehmen, wer die entsprechende Abschluss-Prüfung eines Hochschulstudiums oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.

(6) Prüfer, Prüferinnen, Beisitzer, Beisitzerinnen und Aufsichtführende unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

**§ 6  
Benotung**

(1) Zur Bewertung von Prüfungsleistungen gemäß § 3 Abs. 2 sind folgende Noten mit der jeweils angegebenen Bedeutung zu verwenden:

<i>sehr gut</i>	(1,0)	eine hervorragende Leistung
<i>sehr gut minus</i>	(1,3)	
<i>gut plus</i>	(1,7)	
<i>gut</i>	(2,0)	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
<i>gut minus</i>	(2,3)	
<i>befriedigend plus</i>	(2,7)	

<i>befriedigend</i>	(3,0)	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
<i>befriedigend minus</i>	(3,3)	
<i>ausreichend plus</i>	(3,7)	
<i>ausreichend</i>	(4,0)	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen entspricht
<i>nicht ausreichend</i>	(5,0)	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht genügt

(2) Eine Prüfung ist bestanden, wenn sie mit mindestens "ausreichend" bewertet wird.

**§ 7  
Anrechnung von Prüfungsleistungen**

(1) Wenn an einer anderen wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes Kreditpunkte, Studien- oder Prüfungsleistungen in einem Studiengang erworben wurden, der Systems Engineering im Sinne dieser Ordnung inhaltlich entspricht, so besteht ein Anspruch auf Anrechnung ohne Gleichwertigkeitsprüfung. In diesem Fall besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Die Anrechnung und ggf. die Umrechnung einer Leistung in Kreditpunkte erfolgen von Amts wegen.

(2) Kreditpunkte, Studien- und Prüfungsleistungen, die in einem anderen Studiengang oder an einer anderen Hochschule erworben worden sind, werden in dem Studiengang Systems Engineering angerechnet, soweit bezüglich der wesentlichen fachlichen Inhalte Gleichwertigkeit besteht. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Für die Gleichwertigkeit von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Soweit Gleichwertigkeit vorliegt, besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Die Anrechnung und die Umrechnung in Kreditpunkte erfolgen auf Antrag. Der Antragsteller bzw. die Antragstellerin hat die dazu erforderlichen Unterlagen dem Studien- und Prüfungsausschuss vorzulegen. Dieser stellt fest, ob Gleichwertigkeit von Kreditpunkten, Studien- und Prüfungsleistungen besteht. Vor der Feststellung sind zuständige Fachvertreter zu hören.

(3) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die aufgrund einer Einstufungsprüfung gemäß § 67 HG berechtigt sind, das Studium in einem höheren Semester aufzunehmen, werden entsprechend dem Ergebnis der Einstufungsprüfung Kreditpunkte angerechnet. Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.

### § 8

#### Versäumnis, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Wird ein Prüfungstermin oder ein Abgabetermin ohne triftigen Grund versäumt, so ist die Leistung als nicht ausreichend zu werten.

(2) Die für ein Versäumnis von Prüfungs- oder Abgabeterminen geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfer bzw. der Prüferin glaubhaft gemacht werden. Werden die Gründe vom Prüfer oder der Prüferin nicht anerkannt, so kann innerhalb von 3 Monaten der Kandidat bzw. die Kandidatin eine Entscheidung des Studien- und Prüfungsausschusses verlangen. Dieser kann eine schriftliche Darlegung der Gründe und bei Krankheitsgründen die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangen. Der Studien- und Prüfungsausschuss entscheidet über die Anerkennung der Gründe und teilt seine Entscheidung dem Kandidaten bzw. der Kandidatin mit. Im Falle der Anerkennung wird von dem Studien- und Prüfungsausschuss festgelegt, ob und in welcher Weise das Versäumnis nachzuholen ist, beispielsweise durch Vereinbarung eines neuen Prüfungstermins. Ein Nachholen darf bei Anerkennung der Gründe nur dann verweigert werden, wenn dies in sinnvoller Weise nicht mehr möglich ist – beispielsweise auf Grund eines zwischenzeitlich sehr großen, uneinholbaren Projektfortschritts.

(3) Beeinflusst ein Kandidat oder eine Kandidatin das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung (z. B. durch Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel) oder versucht er bzw. sie eine solche Täuschung oder hat er bzw. sie eine solche Täuschung vorbereitet (z. B. durch Präparieren von Schreibgerät mit nicht zugelassenen Hilfsmitteln), wird die Leistung als nicht ausreichend gewertet. Die Feststellung einer Täuschung, eines Täuschungsversuchs oder einer Täuschungsvorbereitung wird von dem Prüfer bzw. der Prüferin oder einem bzw. einer Aufsichtführenden getroffen. Die Feststellung ist aktenkundig zu machen.

(4) Kandidaten oder Kandidatinnen, die den ordnungsgemäßen Ablauf einer Prüfung stören, können von dem Prüfer bzw. der Prüferin oder einem bzw. einer Aufsichtführenden in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden. In diesem Fall wird die Leistung als nicht ausreichend gewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen.

(5) Wird eine Prüfung gemäß Abs. 3 oder Abs. 4 als nicht ausreichend gewertet, so kann der Kandidat bzw. die Kandidatin innerhalb von 3 Monaten verlangen, dass diese Entscheidung vom Studien- und Prüfungsausschuss überprüft wird. Vor belastenden Entscheidungen ist einem Kandidaten bzw. einer Kandidatin Gelegenheit zum rechtlichen Gehör zu geben.

(6) Belastende Entscheidungen des Studien- und Prüfungsausschusses sind einem Kandidaten bzw. einer Kandidatin unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

### § 9

#### Freiversuch

(1) Für jede Lehrveranstaltung aus den Bereichen 1, 2, 3, 4, 5, 7 und 8 laut § 1 Abs. 2 zählt die zuerst unternommene Prüfung als Freiversuch, falls die folgenden Voraussetzungen alle erfüllt sind:

- Der Student bzw. die Studentin hat die Regelstudienzeit von 7 Semestern nicht überschritten.
- Der Student bzw. die Studentin ist entweder im 1. Fachsemester oder er bzw. sie ist in einem höheren Fachsemester  $x$  und die Anzahl der zum Prüfungszeitpunkt erreichten Kreditpunkte, deren Zeitpunkt früher als 3 Monate vor der Prüfung liegt, beträgt mindestens das 14-fache von  $x - 1$ .
- Der Student bzw. die Studentin hat zuvor keinen Prüfungsversuch in einer Lehrveranstaltung mit gleichem oder ähnlichem Inhalt innerhalb des gleichen fachlichen Gebiets unternommen.

(2) Wird eine Prüfung wegen einer von dem Kandidaten bzw. der Kandidatin verschuldeten Regelwidrigkeit gemäß § 8 Abs. 3 oder Abs. 4 nicht bestanden, so zählt sie nicht als Freiversuch.

### § 10

#### Gutschrift von Kreditpunkten

(1) Der Studien- und Prüfungsausschuss führt für jeden Studenten und jede Studentin ein Kreditpunktekonto, in dem erworbene Kreditpunkte mit den Angaben gemäß § 3 Abs. 7 gutgeschrieben werden, falls die Voraussetzungen aus Abs. 2 bis 5 erfüllt sind. Ebenso registriert der Studien- und Prüfungsausschuss die unternommenen erfolgreichen Prüfungsversuche gemäß § 3 Abs. 8.

(2) Kreditpunkte werden dem Kreditpunktekonto nur dann gutgeschrieben, wenn folgende Voraussetzungen alle erfüllt sind:

- Der Student bzw. die Studentin ist zum Zeitpunkt der Kreditpunkte an der Universität Essen für den Studiengang Systems Engineering eingeschrieben oder als Zweithörer zugelassen.
- Der Student bzw. die Studentin hat nicht ein Studium des Studiengangs Systems Engineering oder eines verwandten oder vergleichbaren Studiengangs endgültig nicht bestanden. Verwandte oder vergleichbare Studiengänge in diesem Sinne sind: Informatik, Angewandte Informatik, Wirtschaftsinformatik und Technische Informatik.
- Der Student bzw. die Studentin besitzt mindestens eine der nachstehend genannten Qualifikationen:
  - ein Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine oder einschlägige fachgebundene Hochschulreife) oder
  - ein Zeugnis der Fachhochschulreife (in diesem Fall ist Abs. 3 zu berücksichtigen) oder
  - ein durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis

Studenten und Studentinnen müssen Nachweise über die Erfüllung aller genannten Voraussetzungen vorlegen.

(3) Studenten und Studentinnen mit der Qualifikation nach Abs. 2 Buchstabe c2 müssen frühzeitig in ihrem Studienverlauf die folgenden Brückenkurse mit Erfolg absolvieren:

- a) Mathematik
- b) Englisch
- c) Deutsch

wobei die Brückenkursordnung der Universität Essen vom 28. Januar 1985 (Amtl. Bekanntmachung S. 1) in der jeweils geltenden Fassung angewendet wird. In begründeten Ausnahmefällen kann der Studien- und Prüfungsausschuss auf Antrag festlegen, dass von einzelnen Brückenkursen abgesehen wird. Den Studenten und Studentinnen mit der Qualifikation nach Abs. 2 Buchstabe b werden höchstens 50 Kreditpunkte auf ihrem Kreditpunktekonto vermerkt, deren Zeitpunkt vor dem erfolgreichen Abschluss aller verlangten Brückenkurse liegt.

(4) Studenten und Studentinnen des Systems Engineering müssen dem Studien- und Prüfungsausschuss schriftlich erklären, welche Vertiefungsrichtung gemäß der in §1 Abs. 3 genannten Studienordnung sie wählen. Kreditpunkte aus den Bereichen 7, 8 und 9 werden nicht gutgeschrieben und verfallen, wenn zum Zeitpunkt der Kreditpunkte keine Erklärung über die Vertiefungsrichtung vorliegt.

(5) Gutgeschriebene Kreditpunkte können nicht durch später erworbene Kreditpunkte ersetzt werden. Eine Ausnahme bilden Kreditpunkte aus Freiversuchen: Diese werden durch Kreditpunkte aus der nach dem Freiversuch zuerst unternommenen Prüfung der gleichen Lehrveranstaltung oder aus dem gleichen fachlichen Gebiet einer Lehrveranstaltung mit ähnlichem Inhalt ersetzt, wenn die letztgenannten Kreditpunkte besser benotet sind. Wenn die nach dem Freiversuch zuerst unternommene Prüfung nicht bestanden wird, können die Kreditpunkte des Freiversuchs nicht mehr ersetzt werden.

(6) Eine abgegebene Erklärung über die Vertiefungsrichtung kann frühestens nach 6 Monaten durch Erklärung über die Wahl einer anderen Vertiefungsrichtung geändert werden. Bei Wahl einer anderen Vertiefungsrichtung werden alle Gutschriften rückgängig gemacht und durch neue Gutschriften so ersetzt, als wäre die neu gewählte Vertiefungsrichtung von Anfang an gewählt worden.

### § 11 Abschluss des Studiums

(1) Das Studium endet an dem Tag, an dem mindestens eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

- a) Die gutgeschriebenen Kreditpunkte erreichen oder übersteigen in jedem Bereich die in Abs. 2 angegebenen Zielzahlen und alle für die Pflichtgebiete gemäß § 1 Abs. 3 geforderten Kreditpunkte sind gutgeschrieben. Dabei beziehen sich die Kreditpunktzahlen KW, KV, KV1 und KV2 auf § 2 Abs. 1 Buchstabe a).
- b) Es liegt dem Studien- und Prüfungsausschuss ein Antrag des Studenten bzw. der Studentin auf vorzeitige Ausstellung des Zeugnisses vor und die gutgeschriebenen Kreditpunkte erreichen oder übersteigen die in Abs. 3 angegebenen Mindestanzahlen für jeden

Bereich sowie für die Summe über alle Bereiche und alle für die Pflichtgebiete gemäß § 1 Abs. 3 geforderten Kreditpunkte sind gutgeschrieben.

- c) Es wird festgestellt, dass in mindestens einem Bereich die Mindestanzahl an Kreditpunkten gemäß Abs. 3 selbst dann nicht erreicht werden kann, wenn alle Prüfungsversuche, die gemäß Abs. 4 noch zulässig sind, bestanden werden. Dabei beziehen sich die Kreditpunktzahlen KW, KV, KV1 und KV2 auf § 2 Abs. 1 Buchstabe a).
- d) Es liegt eine Exmatrikulation vor.

(2) In den Bereichen des Systems Engineering können gutgeschriebene Kreditpunkte nur bis zur jeweils angegebenen Zielzahl im Zeugnis berücksichtigt werden:

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1. Grundlagen des Systems Engineering:  | 14                     |
| 2. Methoden des Systems Engineering:  | 17                     |
| 3. Business Management and Engineering:   | 10                     |
| 4. Information and Software Engineering:  | 16                     |
| 5. Technical Systems Engineering:   | 18                     |
| 6. Hauptseminar:  | 2                      |
| 7. Wahlpflichtbereich<br>der gewählten Vertiefungsrichtung:   | KW                     |
| 8. Vertiefungsbereiche<br>der gewählten Vertiefungsrichtung:<br>bzw.<br>Vertiefungsbereiche der gewählten<br>Vertiefungsrichtung: | KV<br>KV1<br>sowie KV2 |
| 9. Projektseminar<br>der gewählten Vertiefungsrichtung:   | 16                     |

(3) In den Bereichen des Systems Engineering und in der Summe über alle Bereiche muss die jeweils angegebene Mindestanzahl gutgeschriebener Kreditpunkte erreicht werden:

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1. Grundlagen des Systems Engineering:   | 10                                 |
| 2. Methoden des Systems Engineering:   | 13                                 |
| 3. Business Management and Engineering:  | 6                                  |
| 4. Information and Software Engineering:   | 12                                 |
| 5. Technical Systems Engineering:  | 14                                 |
| 6. Hauptseminar:   | 2                                  |
| 7. Wahlpflichtbereich<br>der gewählten Vertiefungsrichtung:  | KW – 4                             |
| 8. Vertiefungsbereich<br>der gewählten Vertiefungsrichtung:<br>bzw.<br>Vertiefungsbereiche der gewählten<br>Vertiefungsrichtung: | KV – 4<br>KV1 – 4<br>sowie KV2 – 4 |
| 9. Projektseminar<br>der gewählten Vertiefungsrichtung:  | 16                                 |

Außerdem zu erreichen in der Summe über alle Bereiche: 125

Hierbei bedeutet "– 4" die um 4 verminderte Anzahl.

(4) In den Bereichen des Systems Engineering und in der Summe über alle Bereiche ist die Anzahl der Prüfungsversuche wie folgt begrenzt, wenn jeder Versuch mit der Anzahl zu erwerbenden Kreditpunkte gewichtet wird:

1. Grundlagen des Systems Engineering:	35
2. Methoden des Systems Engineering:	42
3. Business Management and Engineering:	25
4. Information and Software Engineering:	40
5. Technical Systems Engineering:	45
6. Hauptseminar:	6
7. Wahlpflichtbereich der gewählten Ver- tiefungsrichtung:	das 2,5-fache von KW
8. Vertiefungsbereich der gewählten Ver- tiefungsrichtung:	das 2,5-fache von KV bzw. Vertiefungsbereiche der gewählten Ver- tiefungsrichtung:
	das 2,5-fache von KV1 sowie das 2,5-fache von KV2
9. Projektseminar der gewählten Vertiefungsrichtung:	32
Zusätzliche Begrenzung in der Summe über alle Bereiche und alle möglicher- weise gewählten Vertiefungsrichtungen:	300

Dabei beziehen sich die Kreditpunktzahlen KW, KV, KV1 und KV2 auf § 2 Abs. 1 Buchstabe a). Wenn das 2,5-fache einer Kreditpunktzahl keine ganze Zahl ergibt, so wird auf eine ganze Zahl aufgerundet.

Zusätzlich zu den genannten Zahlen sind Prüfungsversuche zulässig, die als Freiversuch gemäß § 9 zählen.

(5) Das Studium ist genau dann erfolgreich abgeschlossen, wenn die Bedingung gemäß Abs. 1 Buchstabe a) oder die Bedingung gemäß Abs. 1 Buchstabe b) erfüllt ist.

(6)<sup>1</sup> Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums wird wie folgt verfahren: Die zuletzt angegebene Vertiefungsrichtung bleibt unwiderruflich bestehen. Für jeden Bereich werden die gutgeschriebenen Kreditpunkte ggf. wie folgt erhöht oder vermindert, um genau die in Abs. 2 angegebene Zielzahl zu erreichen:

- Wenn die Anzahl der gutgeschriebenen Kreditpunkte höher ist als die Zielzahl, dann werden die Kreditpunkte zeitlich geordnet. Die über die Zielzahl hinausgehenden jüngeren Kreditpunkte verfallen. Dies kann dazu führen, dass für eine Lehrveranstaltung im Grenzbereich die Anzahl der gutgeschriebenen Kreditpunkte reduziert wird.
- Wenn die Anzahl der gutgeschriebenen Kreditpunkte geringer ist als die Zielzahl, dann werden so viele gutzuschreibende Kreditpunkte mit der Note "nicht ausreichend (5,0)" hinzugerechnet, bis die Höchstanzahl erreicht ist. Die hinzugerechneten Kreditpunkte werden mit den Lehrveranstaltungen bezeichnet, die laut Studienordnung gemäß § 1 Abs. 3 hätten absolviert werden müssen, aber nicht erfolgreich absolviert wurden. Wenn eine solche Bezeichnung nicht in eindeutiger Weise möglich ist, wird statt einer Lehrveranstaltung die Bezeichnung "Nicht absolvierte Lehrveranstaltungen" gewählt.

<sup>1</sup> § 11 Abs. 6 Satz 2 berichtigt am 28.11.2002

## § 12

### Bachelor-Zeugnis und Urkunde

(1)<sup>2</sup> Wenn das Studium gemäß § 11 Abs. 5 erfolgreich abgeschlossen ist, gilt die Bachelor-Prüfung als bestanden. Es wird dann unverzüglich, möglichst innerhalb von 8 Wochen, ein Bachelor-Zeugnis ausgestellt. Darin sind folgende Angaben enthalten:

- der Name des Studenten bzw. der Studentin und sein bzw. ihr Geburtsdatum und -ort
- die Bezeichnung des Studiengangs ("Bachelor-Studiengang Systems Engineering") und des zuletzt gewählten Vertiefungsgebiets
- alle gutgeschriebenen Kreditpunkte, nachdem § 11 Abs. 6 angewendet worden ist. Es werden jeweils die Lehrveranstaltung, die Anzahl der Kreditpunkte und im Falle der Benotung die Note aufgeführt, bei Haupt- und Projektseminar zusätzlich das Thema. Unbenotete Kreditpunkte werden mit dem Zusatz „ohne Benotung“ gekennzeichnet. Die Angaben werden entsprechend den Bereichen aus § 1 Abs. 2 gegliedert
- die Gesamtnote, die sich wie folgt errechnet: Aus den benoteten Kreditpunkten, die nach Anwendung von § 11 Abs. 6 gutgeschrieben sind, wird das arithmetische Mittel der Noten gebildet, die mit dem Gewicht ihrer gutgeschriebenen Kreditpunkte in die Mittelung eingehen. Die Gesamtnote ergibt sich durch Rundung des arithmetischen Mittels zur nächstliegenden ganzen Note hin. Als ganze Noten zählen "sehr gut", "gut", "befriedigend", "ausreichend" und "nicht ausreichend". Beträgt der Nachkommaanteil der Durchschnittsnote exakt 1/2, so wird zur besseren nächstliegenden ganzen Note hin gerundet. Wenn jedoch das arithmetische Mittel 1,25 oder besser ist, dann lautet die Gesamtnote "mit Auszeichnung bestanden"

(2) Studenten und Studentinnen können sich in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung unterziehen. Das Ergebnis der Prüfung in diesen Fächern wird bei erfolgreich abgeschlossenem Studium auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen, bleibt jedoch bei der Bildung der Gesamtnote unberücksichtigt.

(3) Als Datum des Bachelor-Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem das Studium gemäß § 11 Abs. 1 endet. Das Bachelor-Zeugnis ist von dem bzw. der Vorsitzenden oder dem bzw. der stellvertretenden Vorsitzenden des Studien- und Prüfungsausschusses zu unterzeichnen und mit Siegel zu versehen.

(4) Neben dem Bachelor-Zeugnis wird dem Studenten bzw. der Studentin eine Urkunde über den erworbenen Bachelor-Grad gemäß § 1 Abs. 7 ("Bachelor of Science im Fach Systems Engineering", abgekürzt: "B. Sc. Syst. Eng.") mit dem Datum des Bachelor-Zeugnisses ausgehändigt. Die Urkunde ist von dem bzw. der Vorsitzenden oder dem bzw. der stellvertretenden Vorsitzenden des Studien- und Prüfungsausschusses zu unterzeichnen und mit Siegel zu versehen.

(5) Wenn das Studium gemäß § 11 Abs. 5 nicht erfolgreich abgeschlossen wurde, wird kein Zeugnis und keine Urkunde über den erworbenen Bachelor-Grad ausgehän-

<sup>2</sup> § 12 Abs. 1 Satz 3 vierter Unterpunkt berichtigt am 28.11.2002

digt. Auf Antrag ist eine Bescheinigung über die erbrachten Prüfungsleistungen auszustellen.

### § 13 Prüfungsakten

(1) Die Prüfungsakten bestehen aus Schriftstücken und Akten mit den folgenden Informationen:

1. Name, Vorname, Matrikelnummer, Geburtsdatum und Geburtsort des Studenten bzw. der Studentin und Datum des Studienbeginns
2. von dem Studenten bzw. der Studentin freiwillig zur Verfügung gestellte Information, z.B. Adresse oder E-Mail-Adresse
3. Studiengang und gewählte Vertiefungsrichtung
4. Kreditpunkte-Konto und Registrierung der unternommenen erfolglosen Prüfungsversuche gemäß §10 Abs. 1 sowie ggf. weitere Unterlagen über Prüfungsergebnisse
5. Datum des Studienabschlusses und Datum der Aushängung des Bachelor-Zeugnisses und der Urkunde über den erworbenen Bachelor-Grad sowie Durchschriften des Zeugnisses und der Bachelor-Urkunde
6. andere Unterlagen, die im Zusammenhang mit Studium und Prüfungen stehen, insbesondere durchgeführte Beratungen, Schriftwechsel, ärztliche Bescheinigungen, Bescheinigungen von anderen Hochschulen und Durchschrift des Zeugnisses über die Hochschul- bzw. Fachhochschulreife

(2) Im Rahmen der organisatorischen Möglichkeiten erhält ein Student bzw. eine Studentin des Systems Engineering auf Verlangen jederzeit Einsicht in sein bzw. ihr Kreditpunktekonto und die Registrierung seiner bzw. ihrer erfolglosen Prüfungsversuche.

(3) Nach Beendigung des Studiums wird dem Studenten bzw. der Studentin auf Antrag beim Studien- und Prüfungsausschuss Einsicht in alle Prüfungsakten gewährt.

(4) Die in Abs. 1 Nr. 1, 3 und 5 aufgeführten Unterlagen sind mindestens 50 Jahre ab dem Zeugnisdatum und die in Abs. 1 Nr. 2, 4 und 6 aufgeführten Unterlagen sind mindestens 5 Jahre ab dem Zeugnisdatum aufzubewahren.

### § 14

#### Ungültigkeit, Aberkennung

(1) Hat ein Kandidat oder eine Kandidatin bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushängung des Zeugnisses bekannt, kann der Studien- und Prüfungsausschuss nachträglich Kreditpunkte und Noten entsprechend berichtigen bzw. die Prüfung für nicht bestanden erklären.

(2) Ein unrichtiges Bachelor-Zeugnis ist einzuziehen und ggf. ein neues auszustellen.

(3) Wird durch Bekanntwerden einer Täuschung der Studienabschluss in Frage gestellt, entscheidet der Studien- und Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen vom 21. Dezember 1976 (GV. NW. S. 438) in der jeweils geltenden Fassung über die Rechtsfolgen. Vor einer Entscheidung ist dem bzw. der Betroffenen Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Der verliehene Bachelor-Grad kann entzogen werden, wenn sich nachträglich herausstellt, dass er durch Täuschung erworben worden ist oder wesentliche Voraussetzungen für die Verleihung irrtümlicherweise als gegeben angenommen worden sind. Über die Aberkennung des Bachelor-Grades entscheidet der Senat.

### § 15

#### In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

(1) Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 2000 in Kraft.

(2) Diese Prüfungsordnung wird im Verkündungsblatt der Hochschule veröffentlicht.

Ausgefertigt auf Grund der Beschlüsse des Fachbereichsrats 6 vom 16.7.2001 und vom 14.1.2002.

Essen, den 4. Februar 2002

Die Rektorin  
der Universität Essen

Universitätsprofessorin Dr. Ursula Boos-Nünning