# Satzung über die Eignungsfeststellung für den Bachelorstudiengang Informatik an der Technischen Universität München

#### Vom 1. April 2010

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 44 Abs. 4 Satz 5 Bayerisches Hochschulgesetz (BayHSchG) und § 32 Abs. 2 der Qualifikationsverordnung (QualV) (BayRS 2210-1-1-WFK) erlässt die Technische Universität München folgende Satzung:

#### Vorbemerkung

Alle maskulinen Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Satzung beziehen sich in gleicher Weise auf Frauen und Männer.

# § 1 Zweck der Feststellung

- (1) ¹Die Aufnahme des Bachelorstudienganges Informatik an der Technischen Universität München in das erste oder ein höheres Fachsemester setzt eine besondere Qualifikation voraus. ²Der Bachelorstudiengang Informatik verfügt über ein besonderes Studiengangsprofil, das in Anlage 1 beschrieben ist. ³Deshalb ist über die in der Fachprüfungs- und Studienordnung (FPSO) in der gültigen Fassung aufgeführten Voraussetzungen hinaus der Eignungsnachweis nach Maßgabe der folgenden Regelungen zu erbringen.
- (2) <sup>1</sup>Zweck des Verfahrens ist es festzustellen, ob neben der mit dem Erwerb der Hochschulreife nachgewiesenen Qualifikation die Eignung für die besonderen qualitativen Anforderungen des Bachelorstudienganges Informatik vorhanden ist- <sup>2</sup>Für den hier betrachteten Studiengang müssen über die Hochschulzugangsberechtigung (HZB) hinaus insbesondere folgende Eignungsvoraussetzungen erfüllt sein:
  - 1. Studiengangsspezifische Begabungen wie
    - a. mathematische Begabung insbesondere die Fähigkeit zum abstrakten, logischen und systemorientierten Denken;
    - b. hohes Interesse am und überdurchschnittliche Leistungen im Bereich Naturwissenschaften, Informatik oder Technik;
    - c. überdurchschnittliche Kommunikationsfähigkeit in Wort und Schrift;
    - d. Fähigkeit zur Arbeit mit anspruchsvoller englischsprachiger Fachliteratur und zur Erstellung englischsprachiger Fachdokumente.

 Fachsprachkompetenz in mündlicher und schriftlicher Form, die über das Niveau üblich anerkannter Sprachzertifikate hinausgeht; hierzu gehört u.a. die Fähigkeit, Probleme und ihre Lösungen in unterschiedlichen Abstraktionsniveaus knapp und präzise darstellen zu können.

#### § 2 Verfahren

- (1) Das Verfahren zur Feststellung der Eignung wird halbjährlich einmal im Sommersemester für das nachfolgende Wintersemester und im Wintersemester, jedoch nur für Bewerbungen für höhere Fachsemester für das nachfolgende Sommersemester durchgeführt.
- (2) Die Anträge auf Zulassung zum Feststellungsverfahren für das jeweils nachfolgende Wintersemester sind im Online Bewerbungsverfahren bis zum 15. Juli und für das Sommersemester bis zum 15. Januar an die Technische Universität München zu stellen (Ausschlussfrist).
- (3) Die Bewerbungen und die Feststellung der Eignung sind in deutscher oder bei englischsprachigen Studiengängen in deutscher oder englischer Sprache gehalten.
- (4) Dem Antrag sind beizufügen:
  - 1. Tabellarischer Lebenslauf;
  - 2. Angaben zur HZB;
  - 3. Begründung von maximal zwei Seiten für die Wahl des Bachelorstudienganges Informatik an der Technischen Universität München, in der der Bewerber auch darlegt, aufgrund welcher Fähigkeiten, Begabungen und Interessen er sich für den angestrebten Studiengang besonders geeignet hält; dazu kann auch der allgemeine persönliche Werdegang beitragen, z.B. außerschulisches Engagement;
  - 4. Versicherung, dass der Bewerber die Begründung für die Wahl des Studiengangs selbstständig und ohne fremde Hilfe angefertigt hat und die aus fremden Quellen übernommenen Gedanken als solche gekennzeichnet hat;
  - 5. gegebenenfalls Nachweise über fachspezifische Zusatzqualifikationen (z.B. Teilnahme an einem Forschungswettbewerb, studiengangsspezifische Berufsausbildung, freiwillige Praktika).

#### § 3 Kommission

<sup>1</sup>Die Eignungsfeststellung wird von einer Kommission durchgeführt, die vom Dekan eingesetzt wird. <sup>2</sup>Ihre Größe richtet sich nach der Bewerberzahl und besteht zu mehr als der Hälfte aus Hochschullehrern im Sinne von Art. 2 Abs. 3 Satz 1 BayHSchPG, im Übrigen aus wissenschaftlichen Mitarbeitern. <sup>3</sup>Ein Fachschaftsvertreter wirkt in der Kommission beratend mit.

<sup>4</sup>Den Vorsitz der Kommission führt der Dekan oder der von ihm beauftragte Studiendekan. <sup>5</sup>Im übrigen gelten die Verfahrensregeln aus Art. 41 BayHSchG. <sup>6</sup>Die Kommissionsmitglieder werden für zwei Jahre bestellt; Verlängerung ist möglich.

# §4 Zulassungsvoraussetzung

<sup>1</sup>Die Zulassung zum Feststellungsverfahren setzt voraus, dass die in § 2 Abs. 4 genannten Unterlagen fristgerecht und vollständig bei der Technischen Universität München vorliegen. <sup>2</sup>Sollte dies nicht der Fall sein, erfolgt keine Zulassung zum Feststellungsverfahren.

## § 5 Durchführung: Erste Stufe

- (1) ¹Im Rahmen der ersten Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens wird eine Bewertung durchgeführt aus den Kriterien
  - 1. Durchschnittsnote der HZB und
  - 2. fachspezifische Einzelnoten.

<sup>2</sup>Als fachspezifische Einzelnoten werden die in der HZB aufgeführten Noten in den Fächern Mathematik (dreifach), die vom Bewerber zu spezifizierende Muttersprache (zweifach), Englisch (einfach), beste fortgeführte Naturwissenschaft einschließlich Informatik (einfach) herangezogen, die in den letzten vier Halbjahren vor Erwerb der HZB erworben wurden, ggf. einschließlich in der HZB aufgeführter Abiturnoten in diesen Fächern. <sup>3</sup>Diese werden addiert und durch die (gewichtete) Anzahl der Einzelnoten geteilt, die Noten für die Facharbeit oder eine vergleichbare Leistung werden nicht berücksichtigt. <sup>4</sup>Wird für ein in Satz 2 genanntes Fach in der HZB keine Note ausgewiesen, so ist der Teiler um die entsprechende Anzahl zu verringern.

- (2) Für die Durchführung der Bewertung gilt folgendes:
  - 1. ¹Die Durchschnittsnote der HZB wird in Punkte (HZB-Punkte) auf einer Skala von 0 bis 100 umgerechnet, wobei 0 die schlechtest denkbare und 100 die bestmögliche Bewertung darstellt. ²Die Skala ist so zu wählen, dass eine gerade noch bestandene HZB mit 40 Punkten bewertet wird (Umrechnungsformel s. Anlage 2). ³Wer geltend macht, aus in der eigenen Person liegenden, nicht selbst zu vertretenden Gründen daran gehindert gewesen zu sein, eine bessere Durchschnittsnote der HZB zu erreichen, wird auf Antrag mit der Durchschnittsnote am Verfahren beteiligt, die durch Schulgutachten nachgewiesen wird.
  - 2. ¹Das Gesamtergebnis der gewichteten fachspezifischen Einzelbenotungen gemäß Abs. 1 Nr. 2 wird zunächst auf eine Nachkommastelle zugunsten des Bewerbers gerundet (sofern es nicht ganzzahlig war) und dann entsprechend Nr. 1 in Punkte auf einer Skala von 0 bis 100 umgerechnet (Umrechnungsformel s. Anlage 2).
  - 3. ¹Die Gesamtbewertung der ersten Stufe ergibt sich als Summe der mit 0,65 multiplizierten HZB-Punkte (s. Nr. 1) und dem mit 0,35 multiplizierten Gesamtergebnis aus Nr. 2. ²Ist dieser Wert nicht ganzzahlig, so wird dieser zugunsten des Bewerbers auf die nächstgrößere ganze Zahl aufgerundet.
- (3) Ergebnis der ersten Stufe der Eignungsfeststellung:

  <sup>1</sup>Die Bewerber, die in der ersten Stufe 73 Punkte und mehr erreichen, werden zugelassen.

  <sup>2</sup>Dies gilt nicht für Bewerber, die die HZB an einer nicht deutschsprachigen Schule im Ausland erworben haben und deren Muttersprache nicht deutsch ist. <sup>3</sup>Auch bei Erreichen

der Punktezahl haben die Bewerber ihre Fachsprachkompetenz durch Ablegen der zweiten Stufe des Verfahrens nachzuweisen.

- (4) <sup>1</sup>Die übrigen Bewerber kommen in die zweite Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens. <sup>2</sup>Im Rahmen der zweiten Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens wird zu einem Auswahlgespräch eingeladen. <sup>3</sup>Der Termin für das Auswahlgespräch wird mindestens eine Woche vorher durch die Kommission bekannt gegeben.
- (5) <sup>1</sup>Bewerber, die im gleichen oder einem verwandten Studiengang immatrikuliert waren, werden nur dann nach Abs. 3 in der ersten Stufe zugelassen, wenn sie bisher pro Fachsemester mindestens 15 Credits erworben haben. <sup>2</sup>Anderenfalls nehmen diese Bewerber an der zweiten Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens teil.
- (6) Abweichend von Abs. 1 bis 3 müssen Absolventen der Meisterprüfung oder gleichgestellter Fortbildungsprüfungen, Absolventen von Fachakademien und Fachschulen ihre fachspezifische Eignung durch Ablegen der zweiten Stufe des Verfahrens nachweisen.

# § 6 Durchführung: Zweite Stufe

- (1) Im Rahmen der zweiten Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens werden die Durchschnittsnote der HZB und das Ergebnis des Auswahlgesprächs bewertet, wobei die Durchschnittsnote der HZB mindestens gleichrangig zu berücksichtigen ist.
- (2) ¹Das Auswahlgespräch ist nicht öffentlich. ²Es wird als Einzelgespräch mit mindestens zwei Mitgliedern der Kommission durchgeführt, wovon ein Mitglied Hochschullehrer im Sinne von Art. 2 Abs. 3 Satz 1 BayHSchPG sein muss. ³Ein Studierender kann mit Einverständnis des Bewerbers an dem Gespräch teilnehmen. ⁴Das Gespräch hat eine Dauer von ca. 20 Minuten ⁵Es soll festgestellt werden, ob der Bewerber erwarten lässt, das Ziel des Studiengangs auf wissenschaftlicher Grundlage selbstständig und verantwortungsbewusst zu erreichen. ⁵Insbesondere sollen einige der in § 1 Abs. 2 aufgeführten studiengangsspezifischen Fähigkeiten, Begabungen und Interessen festgestellt werden. ³In dem Gespräch werden keine besonderen Vorkenntnisse abgeprüft, die über das Niveau einer allgemeinen Gymnasialbildung hinausgehen, es sei denn, es liegt eine Bewerbung gemäß § 5 Abs. 5 vor. ³Gegenstand können auch die nach § 2 Abs. 3 eingereichten Unterlagen sein. ³Der festgesetzte Termin für das Gespräch ist vom Bewerber einzuhalten.

<sup>10</sup>Im Gespräch wird der Bewerber zu folgenden Themen geprüft:

- 1. ausreichende Motivation für das angestrebte Studium (Gewicht: 13 von 100);
- 2. realistische Vorstellungen von den Anforderungen des angestrebten Studiums (Gewicht: 13 von 100);
- 3. Interesse am Fach Informatik und dem Berufsziel eines Informatikers und realistische Vorstellungen davon (Gewicht: 15 von 100);
- 4. Fähigkeit zum abstrakten, logischen und systemorientierten Denken (Gewicht: 24 von 100);
- 5. fachspezifische Zusatzqualifikationen (Gewicht: 15 von 100);
- 6. Fachsprachkompetenz nach § 1 Abs. 2 Nr. 2 (Gewicht: 20 von 100).

<sup>11</sup>Auf Grundlage der in Satz 10 geregelten Gewichtung bewertet jedes teilnehmende Kommissionsmitglied das Auswahlgespräch gemäß folgender Skala:

Für das Bachelorstudium Informatik an der TUM	Prädikat	Punkte
hervorragend geeignet	Exzellent	91-100
gut geeignet	Gut	75-90
geeignet; Einschränkungen hinsichtlich einzelner Kriterien	Befriedigend	60-74
Bedingt geeignet	Ausreichend	40–59
nur stark eingeschränkt geeignet	Mangelhaft	20-39
nicht geeignet	Ungenügend	0-19

<sup>12</sup>Die Gesamtbewertung des Auswahlgesprächs ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen durch die beteiligten Kommissionsmitglieder, ggf. auf die nächstgrößere ganze Zahl aufgerundet.

- (3) <sup>1</sup>Die Gesamtbewertung der zweiten Stufe ergibt sich als Summe der mit 0,5 multiplizierten HZB-Punkte (s. § 5 Abs. 2 Nr. 1) und der mit 0,5 multiplizierten Punkte des Auswahlgesprächs (s. Abs. 2). <sup>2</sup>Ist dieser Wert nicht ganzzahlig, so wird dieser zugunsten des Bewerbers auf die nächstgrößere Zahl aufgerundet.
- (4) <sup>1</sup>Liegt die nach Abs. 3 gebildete Gesamtbewertung bei 70 oder höher, ist die Eignung auf Grund des Ergebnisses der zweiten Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens festgestellt. <sup>2</sup>Diese Bewerber erhalten einen Zulassungsbescheid (§ 7).
- (5) Bewerber mit einer Gesamtbewertung von 69 oder weniger Punkten sind für den Studiengang ungeeignet.

#### § 7 Bescheide

<sup>1</sup>Das von der Kommission festgestellte Ergebnis des Eignungsfeststellungsverfahrens wird dem Bewerber durch einen vom Präsidenten unterzeichneten Bescheid mitgeteilt. <sup>2</sup>Abweichend von Satz 1 ist eine Beschlussfassung der Kommission in der Ersten Stufe entbehrlich, wenn bei der Feststellung des Gesamtergebnisses kein Beurteilungsspielraum für die Kommission besteht. <sup>3</sup>Ablehnungsbescheide sind zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. <sup>4</sup>Der Präsident kann die Unterschriftsbefugnis delegieren.

#### § 8 Niederschrift

<sup>1</sup>Über den Ablauf des Eignungsfeststellungsverfahrens wird eine Niederschrift angefertigt, aus der Tag, Dauer und Ort der Feststellung, die Namen der beteiligten Kommissionsmitglieder, die Namen der Bewerber und die Beurteilung durch die Kommissionsmitglieder sowie das Gesamtergebnis ersichtlich sind. <sup>2</sup>In der Niederschrift sind ferner die wesentlichen Themen des Gesprächs stichpunktartig dargestellt.

## § 9 Wiederholung

<sup>1</sup>Bewerber, die den Nachweis der Eignung für den angestrebten Studiengang nicht erbracht haben, können sich einmal zum Termin des folgenden Jahres erneut zum Eignungsfeststellungsverfahren anmelden. <sup>2</sup>In begründeten Ausnahmefällen (schriftlicher Nachweis über z.B. Krankheit oder Berufsausbildung) ist eine Anmeldung zu einem späteren Termin möglich. <sup>3</sup>Eine weitere Wiederholung ist nicht möglich.

## § 10 In-Kraft-Treten

<sup>1</sup>Diese Satzung tritt am 1. April 2010 in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt ab dem Wintersemester 2010/2011. <sup>3</sup>Gleichzeitig tritt die Satzung vom 28. April 2009 außer Kraft.

#### Anlage 1

## Studiengangsprofil Bachelor Informatik an der TU München

Das Bachelorstudium Informatik an der TU München ist ein anspruchsvolles, wissenschaftlich fundiertes, grundlagenorientiertes Studium, das auf der Basis eines breiten und in ausgewählten Teilgebieten vertieften fachlichen Wissens (Mathematik, Logik, Naturwissenschaft und Technik) die analytischen, kreativen und konstruktiven Fähigkeiten zur Neu- und Weiterentwicklung von Systemen aus Soft- und Hardware vermittelt und fördert. Insbesondere werden auch die Fähigkeiten der Studierenden zur grundlagen- oder anwendungsorientierten Forschung auf dem Gebiet der Informatik geschaffen bzw. gestärkt.

Ein Informatikstudium an der TU München befähigt die Absolventinnen und Absolventen zu erfolgreicher Tätigkeit über das gesamte Berufsleben in einer globalisierten Welt. Daher vermittelt das Studium den Studierenden nicht nur gegenwartsnahe Inhalte, sondern auch theoretisch untermauerte Konzepte und formale Methoden, die über aktuelle Trends hinweg Bestand haben. Diese Erziehung zu informatischen Denkweisen bedeutet u.a. das Denken in Algorithmen, in formalen Modellen, in nebenläufigen Prozessen, in Schichten und komplexen Architekturen, in Mensch-Maschine-Interaktionsmustern etc.

Ein wesentlicher Bestandteil des Tätigkeitsprofils von Informatikern ist die Kommunikation mit Nicht-Informatikern. Daher werden entsprechende Fähigkeiten im Bachelorstudium für ein vom Studierenden zu wählendes Anwendungsfach erworben und vertieft.

Absolventen des Studiengangs sind sowohl für einen konsekutiven Master-Studiengang in der Informatik als auch für Spezial-Masterstudiengänge im Gebiet der Informatik qualifiziert.

#### Anlage 2

## Umrechnungsformeln

Die Umrechnung verschiedener Notenskalen in Punkte auf einer Skala von 0 bis 100 erfolgt nach den Vorschriften 1. bis 3. 100 Punkte entsprechen der bestmöglichen Bewertung und 40 Punkte einer gerade noch mit bestanden bewerteten Leistung im jeweiligen Ausgangsnotensystem.

#### 1. Deutsches Notensystem

mit 1 als bester und 6 als schlechtester Note

Die Noten 1, 2, ..., 5 und 6 entsprechen folglich 100, 80, ..., 20 und 0 Punkten. Note 4 entspricht 40 Punkten.

Da HZB-Noten in deutschen Zeugnissen bis auf eine Nachkommastelle angegeben werden, ist bei Anwendung der Formel von Nr. 1 keine Rundung auf ganze Zahlen erforderlich.

#### 2. Deutsches Punktesystem (z.B. Kollegstufe)

mit 15 als bestem und 0 als schlechtestem Punktwert

Punkte = 10 + 6 \* Punktwert.

#### 3. Beliebiges numerisches Notensystem

mit Note N, wobei N<sub>opt</sub> die beste Bewertung darstellt und die Note N<sub>best</sub> gerade noch zum Bestehen genügt.

Punkte = 
$$100 - 60 * (N_{opt} - N) / (N_{opt} - N_{best})$$
.

Ist die nach der angegebenen Formel berechnete Punktezahl nicht ganzzahlig, so wird sie zugunsten des Bewerbers auf die nächstgrößere ganze Zahl aufgerundet.

Bsp.: Im bulgarischen Notensystem gilt:  $N_{opt} = 6$ ,  $N_{best} = 3$  und 1 ist die schlechtest denkbare Note. Die angegebene Formel vereinfacht sich zu: Punkte = 100 - 20 \* (6 - N).

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Technischen Universität München vom 22. März 2010 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 1. April 2010.

München, den 1. April 2010

Technische Universität München

Wolfgang A. Herrmann Präsident

Diese Satzung wurde am 1. April 2010 in der Hochschule niedergelegt, die Niederlegung wurde am 1. April 2010 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 1. April 2010.