

Satzung über das Studienorientierungsverfahren für den Bachelorstudiengang Informatik an der Technischen Universität München

Vom 12. Februar 2018

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 44 Abs. 5 Satz 3 Bayerisches Hochschulgesetz (BayHSchG) erlässt die Technische Universität München folgende Satzung:

§ 1

Zweck des Studienorientierungsverfahrens

- (1) ¹Die Aufnahme des Bachelorstudienganges Informatik an der Technischen Universität München in das erste Fachsemester setzt eine Teilnahme am Studienorientierungsverfahren voraus. ²Bewerber oder Bewerberinnen, die bereits in demselben oder einem verwandten Studiengang immatrikuliert waren und sich für ein höheres Fachsemester bewerben, nehmen nicht am Studienorientierungsverfahren teil. ³Für Bewerber oder Bewerberinnen, die zuvor in einem anderen Studiengang immatrikuliert waren, ist die Teilnahme am Studienorientierungsverfahren abweichend von Satz 2 auch für die Aufnahme in ein höheres Fachsemester erforderlich.
- (2) ¹Zweck des Studienorientierungsverfahrens ist es, dass die Bewerber und Bewerberinnen selbst erkennen, ob das angestrebte Studium tatsächlich das für sie passende Studium darstellt. ²Ziel der Durchführung des Studienorientierungsverfahrens ist es zudem, die Quote der Studienabbrecher und Studienabbrecherinnen zu reduzieren.
- (3) ¹Im Rahmen des Studienorientierungsverfahrens können die Bewerber und Bewerberinnen feststellen, ob sie über die studiengangspezifischen Kompetenzen verfügen, die für ein erfolgreiches Studium notwendig sind. ²Für den Bachelorstudiengang Informatik sind folgende studiengangspezifische Kompetenzen erforderlich:
 1. ausgeprägte mathematische Kompetenzen, insbesondere die Fähigkeit zum abstrakten, logischen und systemorientierten Denken;
 2. überdurchschnittliche Kompetenzen im Bereich Naturwissenschaften, Informatik oder Technik;
 3. aufgrund der Zweisprachigkeit des Studiengangs ein hohes Verständnis sowie klare und präzise Argumentationsfähigkeit in deutscher und englischer Sprache.

§ 2

Verfahren

- (1) Das Studienorientierungsverfahren 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) Der Antrag auf Zulassung zum Studienorientierungsverfahren ist für das jeweils nachfolgende Wintersemester im Online-Bewerbungsverfahren bis zum 15. Juli und für das nachfolgende Sommersemester bis zum 15. Januar an die Technische Universität München zu stellen (Ausschlussfrist).

- (3) Die Bewerbung und die Durchführung des Studienorientierungsverfahrens erfolgt in deutscher Sprache.
- (4) Dem Antrag sind beizufügen:
1. tabellarischer Lebenslauf;
 2. Angaben zur Hochschulzugangsberechtigung (HZB);
 3. Unterlagen, die gemäß § 7 Abs. 3 der Satzung der Technischen Universität München über die Immatrikulation, Rückmeldung, Beurlaubung und Exmatrikulation (ImmatS) vom 9. Januar 2014 in der jeweils geltenden Fassung erforderlich sind;
 4. Begründung von maximal zwei Seiten für die Wahl des Studienganges Informatik an der Technischen Universität München, in der die Bewerber und Bewerberinnen darlegen, aufgrund welcher Fähigkeiten, Begabungen und Interessen sie sich für den angestrebten Studiengang für besonders geeignet halten; dazu kann auch der allgemeine persönliche Werdegang beitragen, z.B. außerschulisches Engagement;
 5. Versicherung, dass die Begründung für die Wahl des Studiengangs selbstständig und ohne fremde Hilfe angefertigt wurde und die aus fremden Quellen übernommenen Gedanken als solche gekennzeichnet sind;
 6. gegebenenfalls fachspezifische Zusatzqualifikationen (z.B. Teilnahme an einem Forschungswettbewerb, studiengangsspezifische Berufsausbildung, studiengangsspezifische freiwillige Praktika oder andere einschlägige berufspraktische Tätigkeiten).

§ 3 Beurteilende Personen

¹Das Studienorientierungsverfahren wird von den Hochschullehrern und Hochschullehrerinnen im Sinne von Art. 2 Abs. 3 Satz 1 BayHSchPG sowie den wissenschaftlichen Mitarbeitern und wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen der Fakultät für Informatik durchgeführt. ²Eine Person aus der Gruppe der Studierenden wirkt beratend mit.

§ 4 Zulassungsvoraussetzung

¹Die Zulassung zum Studienorientierungsverfahren setzt voraus, dass die in § 2 Abs. 4 genannten Unterlagen form- und fristgerecht sowie vollständig bei der Technischen Universität München vorliegen. ²Sollte dies nicht der Fall sein, erfolgt keine Zulassung zum Studienorientierungsverfahren.

§ 5 Durchführung: Erste Stufe

- (1) ¹Im Rahmen der ersten Stufe des Studienorientierungsverfahrens wird eine Bewertung durchgeführt aus den Kriterien:
1. Durchschnittsnote der HZB,
 2. Fachspezifische Einzelnoten.

²Als fachspezifische Einzelnoten werden die in der HZB aufgeführten Noten in den Fächern Mathematik (dreifach), Deutsch (zweifach), Englisch (zweifach) und die beste fortgeführte Naturwissenschaft oder Informatik (einfach) herangezogen. ³Dabei wird die

durchschnittliche der in den letzten vier Halbjahren vor Erwerb der HZB - ggf. einschließlich der in der HZB aufgeführten Noten der Abschlussprüfungen in diesen Fächern - erworbene Note verwendet. ⁴Sind keine Halbjahresnoten ausgewiesen, werden die in der HZB ausgewiesenen Durchschnittsnoten entsprechend herangezogen. ⁵Die Noten für die Facharbeit oder eine vergleichbare Leistung werden nicht berücksichtigt. ⁶Die fachspezifischen Einzelnoten werden addiert und durch die gewichtete Anzahl der Einzelnoten geteilt. ⁷Wird für ein in Satz 2 genanntes Fach in der HZB keine Note ausgewiesen, so ist der Teiler um die entsprechende Anzahl zu verringern. ⁸Liegen für die letzten vier Halbjahre keine Benotungen in den Fächern Mathematik, Deutsch oder Englisch vor, so sind die betreffenden Bewerber oder Bewerberinnen gemäß § 5 Abs. 3 Nr. 1 Satz 2 verpflichtet, an der zweiten Stufe des Verfahrens teilzunehmen. ⁹Abweichend von Satz 1 Nr. 1 und Nr. 2 werden bei Absolventen und Absolventinnen der Meisterprüfung sowie der vom Staatsministerium der Meisterprüfung gleichgestellten beruflichen Fortbildungsprüfungen das Kriterium nach Nr. 1 durch das Kriterium des arithmetischen Mittels aus den Einzelnoten der jeweiligen Prüfungsteile und das Kriterium nach Nr. 2 durch das Kriterium der genannten fachspezifischen Einzelnoten in den Fächern Mathematik (dreifach), Deutsch (zweifach), Englisch (zweifach) und die beste Naturwissenschaft oder Informatik (einfach) dieser Prüfung ersetzt. ¹⁰Bei Absolventen und Absolventinnen von Fachschulen und Fachakademien werden abweichend von Nr. 1 und Nr. 2 das Kriterium nach Nr. 1 durch das Kriterium der Prüfungsgesamtnote oder, sofern keine Prüfungsgesamtnote ausgewiesen ist, durch das Kriterium des arithmetischen Mittels aus den Einzelnoten der Fächer (ausgenommen Wahlfächer) des Abschlusszeugnisses und das Kriterium nach Nr. 2 durch das Kriterium der fachspezifischen Einzelnoten in den Fächern Mathematik (dreifach), Deutsch (zweifach), Englisch (zweifach) und die beste Naturwissenschaft oder Informatik (einfach) im Abschlusszeugnis ersetzt. ¹¹Liegen keine Noten in den Fächern Mathematik, Deutsch oder Englisch vor, so sind die betreffenden Bewerber oder Bewerberinnen gemäß § 5 Abs. 3 Nr. 1 Satz 2 verpflichtet, an der zweiten Stufe des Verfahrens teilzunehmen.

(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 schlechteste 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). 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 Ergebnis der Bewertung der fachspezifischen Einzelnoten gemäß Abs. 1 Nr. 2 wird entsprechend Nr. 1 in Punkte auf einer Skala von 0 bis 100 umgerechnet (Umrechnungsformel s. Anlage). ²Ist dieser Wert nicht ganzzahlig, so wird dieser auf die nächstgrößere ganze Zahl aufgerundet.
3. ¹Die Gesamtbewertung der ersten Stufe ergibt sich als Summe der mit 0,5 multiplizierten HZB-Punkte (s. Nr. 1) und der mit 0,5 multiplizierten Punkte aus Nr. 2. ²Ist dieser Wert nicht ganzzahlig, so wird dieser auf die nächstgrößere ganze Zahl aufgerundet.

(3) Ergebnis der ersten Stufe des Studienorientierungsverfahrens:

1. ¹Wer in der ersten Stufe 71 Punkte und mehr erreicht hat, nimmt nicht an der zweiten Stufe des Studienorientierungsverfahrens teil und erhält eine Mitteilung über den Hochschulzugang, die in TUMonline hinterlegt wird. ²Dies gilt nicht für Bewerber und Bewerberinnen, die die fachspezifischen Einzelnoten in

Mathematik, Deutsch oder Englisch nicht vorweisen konnten; diese sind auch bei Erreichen der Punktzahl verpflichtet, an der zweiten Stufe des Studienorientierungsverfahrens teilzunehmen.

2. Wer 70 Punkte oder weniger erreicht hat, ist verpflichtet, an der zweiten Stufe des Studienorientierungsverfahrens teilzunehmen.
- (4) ¹Im Rahmen der zweiten Stufe des Studienorientierungsverfahrens wird zu einem Gespräch eingeladen. ²Der Termin für das Gespräch wird mindestens eine Woche vorher durch die Kommission bekannt gegeben.

§ 6

Durchführung: Zweite Stufe

- (1) Im Rahmen der zweiten Stufe des Studienorientierungsverfahrens wird das Ergebnis des Gesprächs bewertet.
- (2) ¹Das Gespräch ist nicht öffentlich. ²Es wird als Einzelgespräch von einem Hochschullehrer oder einer Hochschullehrerin im Sinne von Art. 2 Abs. 3 Satz 1 BayHSchPG sowie einem wissenschaftlichen Mitarbeiter oder Mitarbeiterin der Fakultät für Informatik geführt. ³Ein Studierender oder eine Studierende kann mit Einverständnis des Bewerbers oder der Bewerberin an dem Gespräch teilnehmen. ⁴Das Gespräch hat eine Dauer von ca. 20 Minuten. ⁵Es soll festgestellt werden, ob der Bewerber oder die Bewerberin erwarten lässt, das Ziel des Studienganges auf wissenschaftlicher Grundlage selbstständig und verantwortungsbewusst zu erreichen. ⁶In dem Gespräch werden keine besonderen Kenntnisse abgeprüft, die erst im Laufe des Studiums vermittelt werden. ⁷Gegenstand können auch die nach § 2 Abs. 4 eingereichten Unterlagen sein. ⁸Der festgesetzte Termin für das Gespräch ist einzuhalten. ⁹Im Gespräch werden folgende Themen geprüft:
 1. Kenntnisse über den Aufbau des angestrebten Studiums und das Berufsbild eines Informatikers (15 Prozent):
Der Bewerber oder die Bewerberin hat sich über den Aufbau des Studiums informiert und kennt zum Beispiel den Anteil mathematischer Fächer; er oder sie weiß, welche beruflichen Einsatzfelder sich für Absolventen oder Absolventinnen des Studiums ergeben.
 2. Fähigkeit zum abstrakten, logischen und systemorientierten Denken und zur Formalisierung von Lösungsansätzen (50 Prozent):
Der Bewerber oder die Bewerberin weist anhand von Aufgabenstellungen aus der alltäglichen oder schulischen Erfahrungswelt nach, dass er oder sie Probleme analysieren kann und daraus über korrekte Schlussfolgerungen Lösungsansätze entwickeln und mündlich oder schriftlich formal skizzieren kann.
 3. Studiengangspezifische Zusatzqualifikationen (15 Prozent):
Der Bewerber oder die Bewerberin beschäftigt sich über den Schulstoff hinaus mit mathematischen, naturwissenschaftlichen oder technischen Themen, beispielsweise durch Engagement in Arbeits- oder Projektgruppen oder durch Teilnahme an Wettbewerben.
 4. Präzise Argumentationsfähigkeit in deutscher und ggf. englischer Sprache (20 Prozent):
Der Bewerber oder die Bewerberin weist im Gesprächsverlauf nach, dass er oder sie Argumentationen über Sachverhalte mathematischen, naturwissenschaftlichen und technischen Inhalts sowohl verstehen als auch selbst präzise formulieren kann.

¹⁰Auf Grundlage der in Satz 9 geregelten Gewichtung bewertet jede beurteilende Person das Auswahlgespräch auf einer Skala von 0 (ungenügend) bis 100 (sehr gut). ¹¹Die Gesamtbewertung des Gesprächs ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen durch die beurteilenden Personen und wird ggf. auf die nächstgrößere ganze Zahl aufgerundet.

- (3) Liegt die nach Abs. 2 gebildete Gesamtbewertung bei 70 oder höher, ist der Bewerber oder die Bewerberin auf Grund des Ergebnisses der zweiten Stufe des Studienorientierungsverfahrens für das Studium geeignet.
- (4) Wer eine Gesamtbewertung von 69 oder weniger Punkten erreicht hat, gilt als ungeeignet für den Studiengang.

§ 7

Ergebnis des Studienorientierungsverfahrens, Teilnahmebestätigung

- (1) Das Ergebnis des Studienorientierungsverfahrens hat keine Auswirkung auf den Hochschulzugang.
- (2) Das festgestellte Ergebnis nach Durchführung der zweiten Stufe des Studienorientierungsverfahrens wird den Teilnehmern und Teilnehmerinnen am Studienorientierungsverfahren im Rahmen der Teilnahmebestätigung mitgeteilt.
- (3) ¹Die Teilnahmebestätigung enthält die Bezeichnung des Studiengangs, ein Ausstellungsdatum, Name, Vorname und Geburtsdatum des Teilnehmers oder der Teilnehmerin. ²Ferner enthält die Teilnahmebestätigung das Ergebnis des Studienorientierungsverfahrens.

§ 8

Dokumentation

¹Der Ablauf des Studienorientierungsverfahrens wird in geeigneter Weise dokumentiert. ²Aus der Dokumentation sollen insbesondere Tag, Dauer und Ort des konkreten Studienorientierungsverfahrens, die Namen der beteiligten Personen gemäß § 3 sowie die Namen der Teilnehmer und Teilnehmerinnen hervorgehen.

§ 9

Gültigkeit der Teilnahmebestätigung

Die Teilnahmebestätigung behält ihre Gültigkeit, bis sich das Studiengangsprofil ändert oder der Studiengang aufgehoben wird.

§ 10

In-Kraft-Treten

¹Diese Satzung tritt am 1. April 2018 in Kraft. ²Sie gilt ab dem Wintersemester 2018/19.

Anlage 1

Das Bachelorstudium Informatik an der Technischen Universität 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.

Hierbei sind analytische Fähigkeiten und die Fähigkeit zum systematisch-methodischen Vorgehen ebenso wichtig wie Beurteilungsvermögen, Entscheidungsfähigkeit, Konzeptionsstärke, Marktkenntnisse und Projektmanagement. Die angehenden Studierenden bringen ein starkes Interesse am Lösen praktischer Probleme mit, sowie die Fähigkeit zur Abstraktion und zur Formalisierung von Lösungsansätzen. Die angehenden Studierenden bringen die Motivation und Fähigkeit mit, große Systeme und Abläufe planen und überschauen zu können.

Deshalb sind neben der Hochschulzugangsberechtigung spezielle studiengangspezifische Kompetenzen wie

- ausgeprägte mathematische Kompetenzen, insbesondere die Fähigkeit zum abstrakten, logischen und systemorientierten Denken und zur Formalisierung von Lösungsansätzen,
- überdurchschnittliche Kompetenzen im Bereich Naturwissenschaften, Informatik oder Technik,
- ein hohes Verständnis sowie klare und präzise Argumentationsfähigkeit in deutscher und englischer Sprache aufgrund der Zweisprachigkeit des Studiengangs

unerlässlich und bilden eine wichtige Grundvoraussetzung.

Diese besonderen qualitativen Anforderungen werden nicht alleine durch die Gesamtnote der Hochschulzugangsberechtigung belegt. Stattdessen muss eine besondere Gewichtung der Leistungen der einschlägigen Schulfächer vorgenommen werden. Schlechte Noten in Mathematik, Deutsch, Englisch und Naturwissenschaften sind ein eindeutiger Indikator für Nichteignung und lassen sich nicht durch gute Noten in anderen Fächern ausgleichen und müssen daher speziell gewichtet werden.

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

$$\text{Punkte} = 120 - 20 * \text{Note.}$$

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

$$\text{Punkte} = 10 + 6 * \text{Punktwert.}$$

3. Beliebige numerisches Notensystem

mit Note N, wobei N_{opt} die beste Bewertung darstellt und die Note N_{best} gerade noch zum Bestehen genügt.

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

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

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

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Technischen Universität München vom 6. Dezember 2017 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 12. Februar 2018.

München, 12. Februar 2018

Technische Universität München

Wolfgang A. Herrmann
Präsident

Diese Satzung wurde am 12. Februar 2018 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 12. Februar 2018 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 12. Februar 2018.