

**Satzung über die
Eignungsfeststellung
für den Bachelorstudiengang Umweltingenieurwesen
an der Technischen Universität München**

Vom 15. Juni 2007

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 44 Abs. 4 Satz 5 Bayerisches Hochschulgesetz (BayHSchG) und § 58 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 Bachelorstudiengangs Umweltingenieurwesen an der Technischen Universität München im ersten oder in einem höheren Fachsemester setzt eine besondere Qualifikation voraus. ²Deshalb ist über die in der Fachprüfungsordnung für Bachelorstudiengang Umweltingenieurwesen vom 11. September 2006 in der gültigen Fassung aufgeführten Voraussetzungen hinaus der Eignungsnachweis nach Maßgabe der folgenden Regelungen zu erbringen.
- (2) ¹Zweck des Verfahrens ist es festzustellen, ob neben der mit dem Erwerb der Hochschulreife nachgewiesenen Qualifikation eine individuelle Begabung vorhanden ist, die einen erfolgreichen Studienverlauf erwarten lässt. ²Für den hier betrachteten Studiengang müssen über die Allgemeine Hochschulzugangsberechtigung (HZB) hinaus insbesondere folgende Eignungsvoraussetzungen erfüllt sein:
1. Intellektuelles Grundverständnis für abstrakte, logische und systemorientierte Fragestellungen;
 2. ausreichendes Durchhaltevermögen und Problemlösungsfähigkeit bei komplexen Fragestellungen;
 3. sprachliche Ausdrucksfähigkeit;
 4. studiengangsspezifische Begabungen in Naturwissenschaften;
 5. Fachsprachkompetenz in mündlicher und schriftlicher Form, die über das Niveau anerkannter Sprachzertifikate hinausgeht.

**§ 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 auf den von der Fakultät Bauingenieur- und Vermessungswesen herausgegebenen Formularen 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 Sprache gehalten.
- (4) Dem Antrag sind beizufügen:
 1. Tabellarischer Lebenslauf;
 2. Nachweis über die HZB;
 3. Begründung von maximal zwei Seiten für die Wahl des Studienganges Umweltingenieurwesen 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. gegebenenfalls ein Nachweis über eine studiengangsspezifische Berufsausbildung oder andere berufspraktische Tätigkeiten;
 5. 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;
 6. gegebenenfalls fachspezifische Zusatzqualifikationen (z.B. Teilnahme an einem Forschungswettbewerb, studiengangsspezifische Berufsausbildung, freiwillige Praktika);
 7. frankierter Rückumschlag.

Bei einer Online-Bewerbung ist der Nachweis nach Nr. 2 spätestens bei Durchführung des Auswahlgesprächs vorzulegen.

§ 3 Kommission

¹Die Eignungsfeststellung wird von einer Kommission durchgeführt, die vom Dekan eingesetzt wird. ²Ihre 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. ³Ein Fachschaftsvertreter wirkt in der Kommission beratend mit. ⁴Bei interdisziplinären Studiengängen müssen Kommissionsmitglieder aus den jeweils beteiligten Fakultäten in angemessener Zahl bestellt werden.

⁵Den Vorsitz der Kommission führt der Dekan oder der von ihm beauftragte Studiendekan. ⁶Im Übrigen gelten die Verfahrensregeln aus Art. 41 BayHSchG. ⁷Die Kommissionsmitglieder werden für zwei Jahre bestellt; Verlängerung ist möglich.

§4 Zulassungsvoraussetzung

¹Die Zulassung zum Feststellungsverfahren setzt voraus, dass die in § 2 Abs. 4 genannten Unterlagen fristgerecht und vollständig bei der Technischen Universität München vorliegen. ²Sollte 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.

²Die Gewichtung der Einzelnoten umfasst die Fächer Mathematik (zweifach), die vom Bewerber zu spezifizierende Muttersprache (dreifach), und eine bis zum Abitur fortgeführte Naturwissenschaft aus Physik oder Chemie (zweifach). ³Dabei wird die jeweils beste der in den letzten vier Halbjahren vor Erwerb der HZB - ggf. einschließlich der in der HZB aufgeführten Abiturnoten in diesen Fächern - erworbene Note verwendet. ⁴Die Noten für die Facharbeit oder eine vergleichbare Leistung werden nicht berücksichtigt. ⁵Die Summe der Gewichtungsfaktoren muss sieben sein. ⁶Wird 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. 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 zugunsten des Bewerbers auf die nächstgrößere ganze Zahl aufgerundet.
3. ¹Die Gesamtbewertung der ersten Stufe ergibt sich als Summe der mit 0,65 multiplizierten HZB-Punkte (s. Nr. 1) und der mit 0,35 Punkte aus Nr. 2 gewichtet. ²Ist dieser Wert nicht ganzzahlig, so wird dieser zugunsten des Bewerbers auf die nächstgrößere ganze Zahl aufgerundet.

(3) Ergebnis der ersten Stufe der Eignungsfeststellung

1. Die Bewerber, die in der 1. Stufe 70 Punkte und mehr erreichen, werden zugelassen;
2. Liegt der nach Abs. 2 gebildete Punktwert bei 59 oder weniger Punkten, gilt der Bewerber als nicht geeignet.

(4) ¹Die übrigen Bewerber kommen in die zweite Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens. ²Im Rahmen der zweiten Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens wird zu einem Auswahlgespräch eingeladen. ³Der Termin für das Auswahlgespräch wird mindestens eine Woche vorher durch die Kommission bekannt gegeben.

§ 6

Durchführung: Zweite Stufe

(1) Im Rahmen der zweiten Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens werden die Durchschnittsnote der HZB und das Ergebnis des Auswahlgesprächs bewertet.

- (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. ⁶Das Gespräch kann sich auch auf die Motivation des Bewerbers für den angestrebten Studiengang, das für den Studiengang erforderliche Grundverständnis, die in § 1 Abs. 2 aufgeführten Eignungsparameter, die fachsprachliche Ausdrucksfähigkeit sowie die Allgemeinbildung erstrecken. ⁷In dem Gespräch werden keine besonderen Vorkenntnisse abgeprüft, die über das Niveau einer allgemeinen Gymnasialbildung hinausgehen. Gegenstand können auch die nach § 2 Abs. 3 eingereichten Unterlagen sein. ⁸Der festgesetzte Termin für das Gespräch ist vom Bewerber einzuhalten.

⁹Jedes teilnehmende Kommissionsmitglied bewertet das Auswahlgespräch gemäß folgender Skala:

Für das Studium Umweltingenieurwesen 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

¹⁰Die Gesamtbewertung des Auswahlgesprächs ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen durch die beteiligten Kommissionsmitglieder, ggf. auf die nächstgrößere ganze Zahl aufgerundet.

- (3) ¹Die 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. 3). ²Ist dieser Wert nicht ganzzahlig, so wird dieser zugunsten des Bewerbers auf die nächstgrößere ganze Zahl aufgerundet. ³Beispielhafte Berechnungen sind in der Anlage aufgeführt.
- (4) ¹Liegt die nach Abs. 4 gebildete Gesamtbewertung bei 65 oder höher, ist die Eignung auf Grund des Ergebnisses der zweiten Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens festgestellt. ²Diese Bewerber erhalten einen Zulassungsbescheid (§ 7).
- (5) Bewerber mit einer Gesamtbewertung von 64 oder weniger Punkten sind für den Studiengang ungeeignet.

§ 7 Bescheide

¹Das Ergebnis des Eignungsfeststellungsverfahrens wird dem Bewerber durch einen vom Präsidenten unterzeichneten Bescheid mitgeteilt. ²Ablehnungsbescheide sind zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. ³Der Präsident kann die Unterschriftsbefugnis delegieren.

§ 8 Niederschrift

¹Über den Ablauf des Eignungsfeststellungsverfahrens in der ersten und zweiten Stufe 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. ²In der Niederschrift sind ferner die wesentlichen Themen des Gesprächs stichpunktartig dargestellt.

§ 9 Wiederholung

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

§ 10 In-Kraft-Treten

Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. Mai 2007 in Kraft. Sie gilt ab dem Wintersemester 2007/08.

Anlage

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. Beliebiges 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 zugunsten des Bewerbers 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 Eilentscheids des Präsidenten der Technischen Universität München vom 25. Mai 2007 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 15. Juni 2007.

München, den 15. Juni 2007

Technische Universität München

Wolfgang A. Herrmann
Präsident

Diese Satzung wurde am 15. Juni 2007 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 15. Juni 2007 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 15. Juni 2007.

Fallbeispiele

Dieser Abschnitt ist nicht Teil der Satzung und dient nur dem besseren Verständnis.

1. Eignung in Stufe 1 (deutsches Notensystem)

Ausgangsdaten:

- HZB-Note von 2,0
- fachspezifischen Einzelnoten:
 - Mathematik 13 Punkte (Gewicht 2),
 - Deutsch (Muttersprache) 10 Punkte (Gewicht 3),
 - Physik 12 Punkte (Gewicht 2)

Berechnung:

Gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 und der Umrechnungsformel aus Anlage Nr. 1 wird die HZB-Note von 2,0 wegen

$$\text{HZB-Punkte} = 120 - 20 * 2,0 = 80,$$

mit 80 Punkten auf der (0 bis 100)-Skala bewertet.

Nach § 5 Abs. 2 Nr. 2 ergibt sich für die im HZB-Zeugnis aufgeführten Bewertungen in den Fächern Mathematik, Deutsch und Physik ein gewichtetes Mittel von

$$\text{Fachnoten-Punktwert} = (13 * 2 + 10 * 3 + 12 * 2) / 7 = 11,43.$$

Mit der Umrechnungsformel aus Nr. 2 der Anlage ergibt sich

$$\text{Fachnoten-Punkte} = 10 + 6 * \text{Punktwert} = 10 + 6 * 11,43 = 78,57, \text{ aufgerundet } 79.$$

Schließlich erhält man mit § 5 Abs. 2 Nr. 3

$$0,65 * \text{HZB-Punkte} + 0,35 * \text{Fachnoten-Punkte} = 0,65 * 80 + 0,35 * 79 = 79,65,$$

was aufgerundet 80 ergibt.

Ergebnis: Damit ist der Bewerber in **Stufe 1** (mindestens 70 Punkte) **geeignet**.

2. Keine Eignung in Stufe 1 (deutsches Notensystem)

Ausgangsdaten:

- HZB-Note 3,2
- Mathematik 10 Punkte, Deutsch 6 Punkte, Physik 10 Punkte

Berechnung:

$$\text{HZB-Punkte} = 120 - 20 * 3,2 = 56$$

$$\text{Fachnoten-Punktwert} = (10 * 2 + 6 * 3 + 10 * 2) / 7 = 8,29$$

$$\text{Fachnoten-Punkte} = 10 + 6 * \text{Punktwert} = 59,71, \text{ gerundet } 60 \text{ Punkte}$$

In diesem Fall ist

$$0,65 * \text{HZB-Punkte} + 0,35 * \text{Fachnoten-Punkte} = 0,65 * 56 + 0,35 * 60 = 57,4.$$

Ergebnis: Das zu 58 aufgerundete Ergebnis (< 60 Punkte) **führt zu einer Ablehnung**.

3. Keine Entscheidung in Stufe 1 (Weiterleitung in Stufe 2)

Ausgangsdaten:

- HZB-Note von 3,2,
- Mathematik 13 Punkte, Deutsch 6 Punkte, Physik 13 Punkte

Berechnung:

$$\text{HZB-Punkte} = 120 - 20 \cdot 3,2 = 56,$$

$$\text{Fachnoten-Punktwert} = (13 \cdot 2 + 6 \cdot 3 + 13 \cdot 2) / 7 = 10$$

$$\text{Fachnoten-Punkte} = 10 + 6 \cdot \text{Punktwert} = 10 + 6 \cdot 10 = 70$$

In diesem Fall ergibt sich

$$0,65 \cdot \text{HZB-Punkte} + 0,35 \cdot \text{Fachnoten-Punkte} = 0,65 \cdot 56 + 0,35 \cdot 70 = 60,9,$$

aufgerundet 61.

Ergebnis: Dies führt wegen $70 > 61 > 59$ zu **Stufe 2** des EfV.

4. Eignung in Stufe 2

Ausgangsdaten:

- HZB-Note 3,2
- Zur Eignung sind hier mindestens 74 Punkte als Ergebnis des Auswahlgesprächs („geeignet; Einschränkungen hinsichtlich einzelner Kriterien“, Prädikat „befriedigend“) erforderlich.

Berechnung:

$$\text{HZB-Punkte} = 120 - 20 \cdot 3,2 = 56$$

$$\text{Gespräch-Punkte} = 74$$

In diesem Fall ist

$$0,5 \cdot \text{HZB-Punkte} + 0,5 \cdot \text{Gespräch-Punkte} = 0,5 \cdot 56 + 0,5 \cdot 74 = 65.$$

Ergebnis: Das Ergebnis führt zur **Feststellung der Eignung** ($65 > 64$).