

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

Vom 18. Mai 2020

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 44 Abs. 4 Satz 7 Bayerisches Hochschulgesetz (BayHSchG) und § 34 der Qualifikationsverordnung (QualV) (BayRS 2210-1-3-K/WK) erlässt die Technische Universität München folgende Satzung:

§ 1 Zweck der Feststellung

- (1) ¹Die Aufnahme des Bachelorstudienganges Chemieingenieurwesen an der Technischen Universität München in das erste oder ein höheres Fachsemester setzt eine besondere Qualifikation voraus. ²Der Bachelorstudiengang Chemieingenieurwesen verfügt über ein besonderes Studiengangsprofil, das in Anlage 1 beschrieben ist. ³Deshalb ist über die in der Fachprüfungs- und Studienordnung (FPSO) in der jeweils geltenden 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 die Eignung für die besonderen qualitativen Anforderungen des Bachelorstudienganges Chemieingenieurwesen vorhanden ist. ²Für diesen Studiengang müssen über die Hochschulzugangsberechtigung (HZB) hinaus folgende Eignungsvoraussetzungen erfüllt sein:

Studiengangsspezifische Kompetenzen:

1. die Fähigkeit, chemische und ingenieurmäßige Fragestellungen in Vorgängen des täglichen Lebens, der Natur und in der Technik zu erkennen, logisch darzustellen und einordnen zu können;
2. die Fähigkeit solche Fragestellungen mittels mathematischer Methoden einer systematischen und quantitativen Behandlung zu unterziehen;
3. ein gutes Verständnis von abstrakten, logischen und systemorientierten Fragestellungen, z.B. nachgewiesen durch überdurchschnittliche Kompetenzen in Mathematik und/oder entsprechende außerschulische Aktivitäten.

§ 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 Sprache gehalten.
- (4) Dem Antrag sind beizufügen:
1. tabellarischer Lebenslauf;
 2. Unterlagen, die gemäß § 7 Abs. 3 der Satzung der Technischen Universität München über die Immatrikulation, Rückmeldung, Beurlaubung und Exmatrikulation (ImmatS) in der jeweils geltenden Fassung erforderlich sind;
 3. Angaben zur HZB;
 4. Begründung von maximal zwei Seiten für die Wahl des Studienganges Chemieingenieurwesen an der Technischen Universität München, in der die Bewerber oder Bewerberinnen darlegen, aufgrund welcher Fähigkeiten, Begabungen und Interessen sie sich für den angestrebten Studiengang besonders geeignet halten; dazu kann auch der allgemeine persönliche Werdegang beitragen, z.B. außerschulisches Engagement;
 5. sofern vorliegend ein Nachweis über eine studiengangspezifische Berufsausbildung oder andere berufspraktische Tätigkeiten oder sofern vorliegend Nachweise über studiengangdienliche außerschulische Qualifikationen bzw. Zusatzqualifikationen (z.B. fortgeschrittene Teilnahme an einem Forschungswettbewerb, freiwillige studiengangrelevante Praktika);
 6. 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.

§ 3 Kommission

¹Die Eignungsfeststellung wird von einer Kommission durchgeführt, die vom Dekan oder der Dekanin eingesetzt wird. ²Ihre Größe richtet sich nach der Bewerberzahl und besteht zu mehr als der Hälfte aus Hochschullehrern oder Hochschullehrerinnen im Sinne von Art. 2 Abs. 3 Satz 1 BayHSchPG, im Übrigen aus wissenschaftlichen Mitarbeitern oder Mitarbeiterinnen. ³Ein oder eine von der Fachschaft benannter Studierender oder benannte Studierende wirkt in der Kommission beratend mit. ⁴Den Vorsitz der Kommission führt der Dekan oder die Dekanin oder der von ihm oder von ihr beauftragte Studiendekan oder die von ihm oder ihr beauftragte Studiendekanin. ⁵Im Übrigen gelten die Verfahrensregeln aus Art. 41 BayHSchG. ⁶Die Kommissionsmitglieder werden für zwei Jahre bestellt; Verlängerung ist möglich. ⁷Wird nach dieser Satzung die Kommission tätig, so ist die widerrufliche Übertragung bestimmter Aufgaben auf einzelne Kommissionsmitglieder zulässig. ⁸Wird nach Satz 7 bei der Wahrnehmung bestimmter Aufgaben lediglich ein Kommissionsmitglied tätig, so muss dieses Hochschullehrer oder Hochschullehrerin sein. ⁹Werden nach Satz 7 bei der Wahrnehmung bestimmter Aufgaben zwei oder mehr Kommissionsmitglieder tätig, so muss hiervon mindestens die Hälfte Hochschullehrer oder Hochschullehrerin sein. ¹⁰Die Kommission stellt eine sachgerechte Geschäftsverteilung sicher.

§ 4 Zulassungsvoraussetzung

¹Die Zulassung zum Feststellungsverfahren 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 Feststellungsverfahren.

§ 5 Durchführung: Erste Stufe

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

¹Die in der HZB aufgeführten Noten in den Fächern Mathematik (dreifach), anhand nachfolgender Berechnung bestbenotete fortgeführte Naturwissenschaft (Chemie oder Physik oder Biologie, zweifach), die in den letzten vier Halbjahren vor Erwerb der HZB erworben wurden, ggf. einschließlich in der HZB aufgeführter Abiturnoten in diesen Fächern. ²Sind keine Halbjahresnoten ausgewiesen, werden die in der HZB ausgewiesenen Durchschnittsnoten entsprechend herangezogen. ³Diese werden addiert und durch die (gewichtete) Anzahl der Einzelnoten geteilt, die Noten für die Facharbeit oder eine vergleichbare Leistung werden nicht berücksichtigt. ⁴Fehlen die letzten vier Halbjahresnoten in der fortgeführten Naturwissenschaft oder im Fach Mathematik, ist das Grundverständnis in diesen Bereichen in diesem Fall gemäß Abs. 3 Nr. 1 Satz 2 und Satz 3 durch die Teilnahme an der zweiten Stufe nachzuweisen;
 3. eine einschlägige abgeschlossene Berufsausbildung oder andere berufspraktische Tätigkeiten;
 4. studiengangdienliche außerschulische Qualifikationen bzw. Zusatzqualifikationen:

¹Als studiengangdienliche außerschulische Qualifikationen bzw. Zusatzqualifikationen werden für jeden Studienbewerber und jede Studienbewerberin maximal eine einschlägige Berufsausbildung oder Lehre, ein mindestens vierwöchiges fachrelevantes Praktikum, die erfolgreiche Teilnahme am studium MINT (Orientierungssemester an der TUM) sowie eine erfolgreiche Teilnahme an den Wettbewerben „Jugend forscht“ oder „Mathematik-Olympiade“ (mindestens Auszeichnung auf Landesebene) berücksichtigt. ²Die Qualifikationen müssen von dem Bewerber oder von der Bewerberin belegbar sein und entsprechende Unterlagen müssen gemäß § 2 Abs. 4 dem Antrag beigefügt werden. ³Über die Anerkennung der angegebenen außerschulischen Qualifikationen bzw. Zusatzqualifikationen entscheidet die Kommission.
- (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 siehe Anlage 2). ²Ist dieser Wert nicht ganzzahlig, so wird dieser zugunsten des Bewerbers oder der Bewerberin auf die nächstgrößere ganze Zahl aufgerundet.
 3. ¹Jede von der Kommission anerkannte einschlägige außerschulische Qualifikation bzw. Zusatzqualifikation gemäß Abs. 1 Nr. 3 und 4 wird gemäß Anlage 2 Ziffer 4 bewertet. ²Maximal kann der Bewerber oder die Bewerberin aus dem Bereich der außerschulischen Qualifikationen bzw. Zusatzqualifikationen 10 Punkte erreichen.

4. ¹Die Gesamtbewertung der ersten Stufe ergibt sich als Summe der mit 0,5 multiplizierten HZB-Punkte (siehe Nr. 1) und der mit 0,5 multiplizierten Punkte aus Nr. 2. ²Ist dieser Wert nicht ganzzahlig, so wird dieser zugunsten des Bewerbers oder der Bewerberin auf die nächstgrößere ganze Zahl aufgerundet. ³Die gemäß Nr. 3 sich ergebenden Punkte werden in der Gesamtbewertung als Zusatzpunkte vergeben. ⁴Die maximal erreichbare Punktzahl in der ersten Stufe liegt bei 100 Punkten. ⁵Bewertungen über 100 Punkte sind aufgrund Nr. 3 zwar theoretisch möglich, werden jedoch für die Ergebnisermittlung gemäß Abs. 3 auf 100 Punkte – und somit bereits bestmögliche Eignung – begrenzt.
5. ¹Abweichend von 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 und Naturwissenschaft (gemäß Abs. (1) Nr. 2) in den bis zur Erlangung der HZB dieser Prüfung ersetzt. ²Bei 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 und Naturwissenschaft (gemäß Abs. 1 Nr. 2) im Abschlusszeugnis ersetzt. ³Wird für ein genanntes Fach keine Note ausgewiesen, so ist der Teiler um die entsprechende Anzahl zu verringern, das Grundverständnis in den in § 1 genannten Bereichen ist in diesem Fall gemäß § 5 Abs. 3 Nr. 1 Satz 2 und Satz 3 durch die Teilnahme an der zweiten Stufe nachzuweisen.

(3) Ergebnis der ersten Stufe der Eignungsfeststellung

1. ¹Wer in der ersten Stufe 80 Punkte und mehr erreicht, wird zugelassen. ²Dies gilt nicht, wenn die fortgeführten fachspezifischen Einzelnoten in den Fächern Mathematik oder Naturwissenschaft in der HZB nicht ausgewiesen wurden. ³Auch bei Erreichen der Punktzahl ist die fachspezifische Eignung durch Ablegen der zweiten Stufe des Verfahrens nachzuweisen.
2. ¹Liegt der nach Abs. 2 gebildete Punktwert bei 64 oder weniger Punkten, gelten Bewerber oder Bewerberinnen als nicht geeignet. ²Dies gilt auch, wenn bei Bewerbern oder Bewerberinnen fachspezifische Einzelnoten fehlen.

- (4) ¹Die übrigen Bewerber und Bewerberinnen 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.
- (5) Abweichend von Abs. 1 bis 3 nehmen Bewerber oder Bewerberinnen, die im gleichen oder einem verwandten Studiengang immatrikuliert waren und nicht gemäß den Kriterien für die erste Stufe direkt zuzulassen sind, an der zweiten Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens teil, sofern sie pro bereits absolviertem Semester mindestens 20 Credits nachweisen können.
- (6) Abweichend von Abs. 1 bis 3 nehmen Bewerber oder Bewerberinnen, die gemäß Abs. 3 Nr. 2 abzulehnen wären, dennoch an der zweiten Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens teil, sofern sie eine abgeschlossene dreijährige, studienrelevante Berufsausbildung nachweisen können.

- (7) ¹Abweichend von Abs. 1 bis 3 nehmen auch diejenigen Bewerber oder Bewerberinnen ausnahmsweise an der zweiten Stufe teil, die einen Härtefallantrag stellen. ²Dem Antrag sind sämtliche Unterlagen beizufügen. ³Der Bewerber oder die Bewerberin muss nachweisen, dass in der Person so schwerwiegende gesundheitliche, soziale oder familiäre Gründe vorliegen, dass es bei Anlegung besonders strenger Maßstäbe nicht verhältnismäßig ist, wenn der Bewerber oder die Bewerberin in der ersten Stufe bereits abgelehnt wird.

§ 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 oder Hochschullehrerin im Sinne von Art. 2 Abs. 3 Satz 1 BayHSchPG sein muss. ³Mit Einverständnis des Bewerbers oder der Bewerberin kann ein Mitglied der Gruppe der Studierenden in der Zuhörerschaft zugelassen werden. ⁴Die Dauer des Gesprächs beträgt mindestens 20 Minuten und soll 25 Minuten nicht überschreiten. ⁵Es soll festgestellt werden, ob der Bewerber oder die Bewerberin erwarten lässt, das Ziel des Studiengangs auf wissenschaftlicher Grundlage selbstständig und verantwortungsbewusst zu erreichen. ⁶In 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. ⁷Gegenstand können auch die nach § 2 Abs. 3 eingereichten Unterlagen sein. ⁸Der festgesetzte Termin für das Gespräch ist einzuhalten. ⁹Der Inhalt des Gesprächs erstreckt sich auf folgende Themen:
1. Der Nachweis einer besonders abstrakten, logischen und systemorientierten Denkweise, um bei Fragen zu Vorgängen in Natur und Technik typische ingenieur- bzw. naturwissenschaftliche Merkmale erkennen und beschreiben zu können;
 2. ¹Für die in Nr. 1 gestellten Fragen mittels mathematischer Kenntnisse auf Schulniveau einfachste mathematische Strukturen in Form von Definitionen oder Gleichungen zu formulieren. ²Der Bewerber oder die Bewerberin ist in der Lage, dies auf einfachste mechanische oder geometrische Probleme anzuwenden sowie Zusammenhänge für Mengen, Massen oder Volumina mit diesen Kenntnissen auszudrücken;
 3. Kenntnisse zum Studienplan des Studiengangs Chemieingenieurwesen (Bachelor), der die Besonderheiten dieses Studiengangs kennzeichnenden Fächer und Kompetenzen zum Berufsfeld Chemieingenieurwesen.

¹⁰Die einzelnen Themen werden wie folgt bei der Ermittlung der Bewertung des Auswahlgesprächs gewichtet:

1. 40 von Hundert
2. 40 von Hundert
3. 20 von Hundert.

¹¹Auf der Grundlage der in Satz 10 geregelten Gewichtung bewertet jedes teilnehmende Kommissionsmitglied das Auswahlgespräch vorbehaltlich der gemäß Abs. 3 zu berücksichtigenden HZB-Punkte in Punkte auf einer Skala von 0 bis 100. ¹²Die 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 (siehe § 5 Abs. 2 Nr. 1) und der mit 0,5 multiplizierten Punkte des Auswahlgesprächs (siehe Abs. 3). ²Ist dieser Wert nicht ganzzahlig, so wird dieser auf die nächstgrößere Zahl aufgerundet.
- (4) Liegt die nach Abs. 4 gebildete Gesamtbewertung bei 60 oder höher, ist die Eignung auf Grund des Ergebnisses der zweiten Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens festgestellt.
- (5) Bewerber oder Bewerberinnen mit einer Gesamtbewertung von 59 oder weniger sind für den Studiengang nicht geeignet.

§ 7 Bescheide

¹Das Ergebnis des Eignungsfeststellungsverfahrens wird durch Bescheid mitgeteilt. ²Besteht bei der Bewertung der einzelnen Kriterien sowie bei der Feststellung der Gesamtergebnisse der Ersten und Zweiten Stufe kein Beurteilungsspielraum, ist eine Beschlussfassung der Kommission entbehrlich. ³Ablehnungsbescheide sind zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 8 Dokumentation

¹Der Ablauf des Eignungsfeststellungsverfahrens ist zu dokumentieren, insbesondere müssen hieraus die Beurteilung des Auswahlgesprächs durch die Kommissionsmitglieder sowie das Gesamtergebnis ersichtlich sein. ²Über das Auswahlgespräch ist eine Niederschrift anzufertigen, in der Tag, Dauer und Ort der Feststellung, die Namen der beteiligten Kommissionsmitglieder, die Namen der Bewerber oder Bewerberinnen sowie stichpunktartig die wesentlichen Themen des Gesprächs dargestellt sind.

§ 9 Wiederholung

¹Wer den Nachweis der Eignung für den angestrebten Studiengang nicht erbracht hat, kann sich einmal erneut zum Eignungsfeststellungsverfahren anmelden. ²Eine weitere Wiederholung ist nicht möglich. ³In begründeten Ausnahmefällen (schriftlicher Nachweis über z.B. Krankheit) ist eine Anmeldung zu einem weiteren Termin möglich.

§ 10 In-Kraft-Treten

¹Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 15. Mai 2020 in Kraft. ²Sie gilt ab dem Wintersemester 2020/2021. ³Gleichzeitig tritt die Satzung vom 1. April 2010 außer Kraft.

Anlage 1

Profil des Bachelorstudiengangs Chemieingenieurwesen an der TUM

Der Studiengang Chemieingenieurwesen ist im Besonderen dadurch charakterisiert, dass neben den Ingenieurwissenschaften auch die Naturwissenschaften in vergleichbarem Umfang die Inhalte des Studiengangs bilden. Wesentliche Teile einer ingenieurwissenschaftlichen Grundausbildung wie z.B. Mathematik, Technische Mechanik, Konstruktion/CAD, Informationstechnologie, Thermodynamik, Fluidmechanik und Grundkenntnisse der Werkstoffe werden unverändert aus dem Studium des Maschinenwesens übernommen. Gleichwohl fließen aber auch im Bereich der Theorie die Inhalte der drei Kerndisziplinen der Chemie (Anorganische und Analytische Chemie, Organische Chemie und Physikalische Chemie) äquivalent zu der Chemikerausbildung ein. Der Umfang der Chemiepraktika ist im Vergleich zu dem reinen Chemiestudiengang reduziert. Im fortgeschrittenen Bachelorstudium werden die verfahrenstechnischen Inhalte (mechanische bzw. thermische Verfahrenstechnik sowie Bioverfahrenstechnik) und im verstärkten Maße die Inhalte der Technischen Chemie (Wärme-, Stoff- und Impulstransport sowie Reaktionstechnik) vermittelt.

Diese beinahe gleichwertige Berücksichtigung ingenieur- und naturwissenschaftlicher Inhalte ist kennzeichnend für die besondere Interdisziplinarität des Studiengangs. Dies ist bewusst angelegt, da für Problemlösungen in diesem Fachgebiet die Sichtweisen zweier deutlich unterschiedlicher Fächerkulturen als Merkmal angesehen werden. Von den Bewerbern und Bewerberinnen erfordert dies für ein erfolgreiches Studium zum einen durchgängig die Bereitschaft und Fähigkeit, sich die mathematischen Methoden zur Beschreibung insbesondere der ingenieurwissenschaftlichen Inhalte zu erarbeiten und deren Anwendung auf Problemstellungen zu üben und zu verfestigen. Andererseits aber ist es ebenfalls notwendig, die Herangehensweise nach Prinzipien der Naturwissenschaft, vertreten durch die stoffliche und synthetische Sicht der Chemie, zu verinnerlichen. Die Bewerber und Bewerberinnen müssen fähig sein, diese besondere Interdisziplinarität in den Fragestellungen und Inhalten des Studiengangs beständig zu sehen und zu kultivieren.

Bewerber und Bewerberinnen müssen für ein erfolgreiches Studium die Kompetenz aufweisen, Vorgänge und Prozesse in der Technik und der Natur durch Abstraktion auf grundlegende Prinzipien hin zu analysieren und daraufhin die notwendigen Behandlungsweisen und – insbesondere mathematischen – Methoden definieren zu können. Dies umfasst auch die Fähigkeit bzw. Bereitschaft, die relevanten Vorgänge in wichtige Elementarschritte zerlegen zu können, die einzeln analysiert und behandelt werden müssen. Sind diese Qualifikationen vorhanden, können die hier genannten Fähigkeiten während des Bachelorstudiums Chemieingenieurwesen stetig entwickelt und erfolgreich eingeübt werden.

Das Studium vermittelt insbesondere die vorbereitenden grundständigen Kenntnisse für das konsekutive Masterstudium. Es sollen die Schlüsselqualifikationen Wissen und Verstehen, Ingenieursmethodik, Entwickeln und Konstruieren sowie Untersuchen und Bewerten in solider Grundlage angelegt sein. Absolventen und Absolventinnen des Studiums sollen in der Lage sein, Theorie und Praxis zu kombinieren. Das Arbeitsgebiet der Chemieingenieure ist interdisziplinär. Es erfordert die Fähigkeit, mit Fachleuten anderer Disziplinen (auch aus den Naturwissenschaften) zusammen zu arbeiten und eine gemeinsame Sprache finden zu können. Des Weiteren erfordert der zunehmende Einsatz von Chemieingenieuren in der Hochschulforschung wie auch der High-Tech-Industrie Kenntnisse in Patentrecht und Geschick im Umgang mit der englischen Sprache. Darüber hinaus erstreckt sich das Einsatzgebiet von Chemieingenieuren auch auf viele Brückenbereiche der Natur- und Ingenieurwissenschaften bis hin zu Aufgaben in Verwaltung und

Organisation als auch im Patentwesen und den Medien. Somit sind ein breites naturwissenschaftliches technisches und soziales Interesse und die zugehörigen kognitiven Fähigkeiten von grundlegender Bedeutung für das Studium des Chemieingenieurwesens. Das methodische Spektrum, dessen sich die Chemieingenieure bedienen, und der hohe Anteil an Laborpraktika im Curriculum des Studiums, machen Fähigkeiten wie abstrakte Vorstellungsgabe, handwerkliches Grundgeschick, technisches Verständnis und genaues Arbeiten insbesondere zum Umgang mit mechanischen und konstruktiven Problemstellungen und deren mathematischer Beschreibung zu einer unverzichtbaren Voraussetzung für die Bewerber und Bewerberinnen.

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 Punktzahl 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: $\text{Punkte} = 100 - 20 * (6 - N)$.

4. ggf. Zusatzpunkte für studiengangdienliche außerschulische Qualifikationen bzw. Zusatzqualifikationen

Für die in der Übersicht dargestellten außerschulischen Qualifikationen und Zusatzqualifikationen werden Punkte vergeben, welche addiert werden können. Insgesamt können maximal 10 Punkte in die Berechnung einbezogen werden. Über die Anerkennung der angegebenen Qualifikationen entscheidet die Kommission

Art der Qualifikation	Dauer				
	Vollzeit (35 Std/Woche oder mehr)			Teilzeit	
	1-5 Monate	6-12 Monate	> 1 Jahr	> 1 Jahr	> 3 Jahre
Ausbildung	0	3	6	3	6
Praktikum	1	2	3	2	3
Studium MINT an der TUM	2				
Wettbewerb gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 3 Satz 1	2				

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Technischen Universität München vom 18. März 2020 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 18. Mai 2020.

München, 18. Mai 2020
Technische Universität München

Thomas F. Hofmann, Präsident

Diese Satzung wurde am 18. Mai 2020 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 18. Mai 2020 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 18. Mai 2020.