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

Vom 27. Mai 2024

Aufgrund von Art. 9 Satz 2 in Verbindung mit Art. 89 Abs. 6 Satz 1 Bayerisches Hochschulinnovationsgesetz (BayHIG) und § 34 der Qualifikationsverordnung (QualV) (BayRS 2210-1-1-3-K/WK) erlässt die Technische Universität München folgende Satzung:

§ 1 Zweck der Feststellung

- (1) ¹Die Aufnahme des Bachelorstudiengangs Molekulare Biotechnologie an der Technischen Universität München in das erste oder ein höheres Fachsemester setzt eine besondere Qualifikation voraus. ²Der Bachelorstudiengang Molekulare Biotechnologie 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 Bachelorstudiengangs Molekulare Biotechnologie vorhanden ist. ²Für diesen Studiengang müssen über die Hochschulzugangsberechtigung (HZB) hinaus folgende studiengangspezifische Kompetenzen (Eignungsvoraussetzungen) erfüllt sein:
 - 1. hohes Verständnis an Sachverhalten aus der Biologie, Chemie und Physik sowie den dazu notwendigen mathematischen Grundlagen;
 - 2. die Fähigkeit, biologische mit chemischen, physikalischen und/oder mathematischen Sachverhalten zu verknüpfen, insbesondere im Hinblick auf biotechnologische und biochemische Fragestellungen sowie deren praktische Anwendungen und damit auch viele Aspekte gleichzeitig parat zu haben und neu kombinieren zu können;
 - 3. experimentelle Fähigkeiten und praktische Neigungen (Umgang mit Laborinstrumenten, Mikroskopen und Computern) in Verbindung mit kritischem Hinterfragen von Ergebnissen;
 - 4. ausgeprägte räumliche Vorstellungs- und Beobachtungsgabe (z. B. von Biomolekülen oder zellulären Strukturen);
 - 5. eine überdurchschnittliche Begabung zum analytischen, deduktiven und interdisziplinären Denken in den oben genannten naturwissenschaftlichen Fächern.

§ 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 Eignungsfeststellungsverfahren 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 (Ausschlussfristen).
- (3) Die Bewerbungen und die Feststellung der Eignung sind in deutscher Sprache gehalten.
- (4) Mit dem Antrag sind einzureichen:
 - 1. Tabellarischer Lebenslauf;
 - 2. Unterlagen, die gemäß § 6 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. sofern vorliegend, ein Nachweis über eine studiengangspezifische Berufsausbildung oder andere berufspraktische Tätigkeiten sowie Nachweise über studiengangdienliche außerschulische Qualifikationen bzw. Zusatzqualifikationen (z. B. Teilnahme an einem Forschungswettbewerb, freiwillige studiengangrelevante Praktika).

§ 3 Kommission

- (1) ¹Das Eignungsfeststellungsverfahren wird von der Kommission zum Eignungsfeststellungsverfahren (Kommission) durchgeführt. ²Der Kommission obliegt die Vorbereitung des Verfahrens, dessen Organisation und die Sicherstellung eines strukturierten und standardisierten Verfahrens zur Feststellung der Eignung im Rahmen dieser Satzung: sie ist zuständig, soweit nicht durch diese Satzung oder Delegation eine andere Zuständigkeit festgelegt ist. ³Die formale Zulassungsprüfung gemäß § 4 sowie die Vergabe der Punkte in der ersten Stufe nach § 5 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 und Abs. 2 erfolgt durch das TUM Center for Study and Teaching Bewerbung und Immatrikulation.
- (2) ¹Die Kommission besteht aus fünf Mitgliedern, wovon ein Mitglied der Academic Program Director ist. ²Die anderen vier Mitglieder werden durch die Dekanin oder den Dekan im Benehmen mit der Prodekanin oder dem Prodekan Studium und Lehre (Vice Dean Academic and Student Affairs) aus dem Kreis der am Studiengang beteiligten prüfungsberechtigten School of Life Sciences bestellt. Mitglieder der TUM ³Mindestens drei der Kommissionsmitglieder müssen Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer im Sinne des BayHIG sein. ⁴Die Fachschaft hat das Recht, eine studentische Vertreterin oder einen studentischen Vertreter zu benennen, die oder der in der Kommission beratend mitwirkt. ⁵Für jedes Mitglied der Kommission wird je eine Stellvertreterin oder ein Stellvertreter bestellt. ⁶Den Vorsitz der Kommission führt der Academic Program Director. ⁷Die Kommission wählt aus ihrer Mitte eine stellvertretende Vorsitzende oder einen stellvertretenden Vorsitzenden. ⁸Für den Geschäftsgang gilt der Paragraph über die Verfahrensbestimmungen der Grundordnung der TUM in der jeweils geltenden Fassung. 9Die Amtszeit der Mitglieder beträgt zwei Jahre. ¹⁰Verlängerungen der Amtszeit und Wiederbestellungen sind möglich. ¹¹Unaufschiebbare Eilentscheidungen kann die oder der Vorsitzende anstelle der Kommission treffen; hiervon hat sie oder er der Kommission unverzüglich Kenntnis zu geben. ¹²Das Campus Office und das TUM Center for Study and Teaching - Bewerbung und Immatrikulation unterstützen die Kommission insbesondere bei der Punktevergabe nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 und 4.

§ 4 Zulassungsvoraussetzung

¹Die Durchführung des Eignungsfeststellungsverfahrens setzt voraus, dass die in § 2 Abs. 4 genannten Unterlagen form- und fristgerecht sowie vollständig bei der Technischen Universität München vorliegen. ²Wer die erforderlichen Voraussetzungen nach Satz 1 erfüllt, wird im Eignungsfeststellungsverfahren geprüft. ³Andernfalls ergeht ein mit Gründen und Rechtsbehelfsbelehrung versehener Ablehnungsbescheid.

§ 5 Durchführung: Erste Stufe

- (1) Im Rahmen der ersten Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens wird anhand der Unterlagen nach § 2 Abs. 4 beurteilt, ob die Bewerberinnen und Bewerber die Eignung zum Studium gemäß § 1 besitzen. ²Folgende Beurteilungskriterien gehen ein:
 - 1. Durchschnittsnote der HZB und
 - 2. fachspezifische Einzelnoten:
 - ¹Die in der HZB aufgeführten Noten in den Fächern Mathematik (zweifach), die beste fortgeführte Naturwissenschaft (zweifach) und weitere Naturwissenschaften (einfach), 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 Seminararbeit bzw. Facharbeit oder eine vergleichbare Leistung werden nicht berücksichtigt. ⁴Wird für ein genanntes Fach in der HZB keine Note ausgewiesen, so ist der Teiler um die entsprechende Anzahl zu verringern. ⁵Liegen für die letzten vier Halbjahre keine Benotungen in den Fächern Mathematik und mindestens einer weiteren Naturwissenschaft vor, 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;
 - eine einschlägige abgeschlossene Berufsausbildung (Biologisch-technische Assistentin / Biologisch-technischer Assistent, Chemisch-technische Assistentin / Chemischtechnischer Assistent, Pharmazeutisch-technische Assistentin / Pharmazeutischtechnischer Assistent, Medizinisch-technische Assistentin / Medizinisch-technischer Assistent) sowie studiengangdienliche außerschulische Qualifikationen bzw. Zusatzqualifikationen;
 - 4. studiengangdienliche außerschulische Qualifikationen bzw. Zusatzqualifikationen:

 ¹Als studiengangdienliche außerschulische Qualifikationen bzw. Zusatzqualifikationen
 werden für jede Bewerberin und jeden Bewerber 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 "MathematikOlympiade" (mindestens Auszeichnung auf Landesebene) berücksichtigt. ²Die
 Qualifikationen müssen von der Bewerberin oder von dem Bewerber 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 Berechnung gilt Folgendes:

- 1. ¹Die Durchschnittsnote der HZB wird in Punkte (HZB-Punkte) auf einer Skala von 0 bis 100 umgerechnet, wobei 0 die schlechteste und 100 die bestmögliche Bewertung darstellt. ²Die Skala ist so zu wählen, dass eine gerade noch bestandene HZB mit 40 Punkten bewertet wird (Umrechnungsformel siehe 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 Ergebnis der Berechnung der fachspezifischen Einzelnoten gemäß Abs. 1 Nr. 2 wird entsprechend Abs. 2 Nr. 1 in Punkte auf einer Skala von 0 bis 100 umgerechnet (Umrechnungsformel siehe Anlage 2). ²Ist dieser Wert nicht ganzzahlig, so wird dieser auf die nächstgrößere ganze Zahl aufgerundet.
- 3. ¹Jede von der Kommission anerkannte einschlägige außerschulische Qualifikation bzw. Zusatzqualifikation gemäß Abs. 1 Nrn. 3 und 4 wird gemäß Anlage 2 Ziffer 4 bewertet. ²Maximal kann die Bewerberin oder der Bewerber 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 (Nr. 1), der mit 0,5 multiplizierten Punkte aus Nr. 2 und der Gesamtzahl der Zusatzpunkte aus Nr. 3. ²Ist dieser Wert nicht ganzzahlig, so wird dieser zugunsten der Bewerberin oder des Bewerbers auf die nächstgrößere ganze Zahl aufgerundet. ³Maximal können nur 100 Punkte erreicht werden.
- ¹Abweichend von Nr. 1 und Nr. 2 werden bei Absolventinnen und Absolventen 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 mindestens einer Naturwissenschaft dieser Prüfung ersetzt. ²Bei Absolventinnen und Absolventen 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 mindestens einer Naturwissenschaft 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

- ersten Stufe 92 Punkte und erreicht mehr hat. das Eignungsfeststellungsverfahren bestanden. ²Dies gilt nicht, wenn die fachspezifischen Einzelnoten in den Fächern Mathematik und weitere Naturwissenschaften in der HZB nicht ausgewiesen wurden. ³In diesem Fall ist auch bei Erreichen der Punktzahl die fachspezifische Eignung durch Ablegen der zweiten Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens nachzuweisen.
- 2. ¹Liegt der nach Abs. 2 gebildete Punktwert bei 74 oder weniger Punkten, gelten Bewerberinnen und Bewerber als nicht geeignet. ²Dies gilt auch, wenn bei Bewerberinnen und Bewerbern fachspezifische Einzelnoten fehlen.

- (4) ¹Die übrigen Bewerberinnen und Bewerber kommen in die zweite Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens. ²Im Rahmen der zweiten Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens wird zu einem Online-Test (Leistungserhebung in schriftlicher und anonymisierter Form) eingeladen. ³Der Termin für den Online-Test wird mindestens eine Woche vorher durch die Kommission bekannt gegeben.
- (5) Abweichend von Abs. 1 bis 3 nehmen Bewerberinnen und Bewerber, die gemäß Abs. 3 Nr. 2 abzulehnen wären, dennoch an der zweiten Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens teil, sofern sie eine abgeschlossene dreijährige, studienrelevante Berufsausbildung, wie zum Beispiel Biologisch-technische Assistentin / Biologisch-technischer Assistent, Chemischtechnische Assistentin / Chemisch-technischer Assistent, Pharmazeutisch-technische Assistentin / Pharmazeutisch-technischer Assistent, Medizinisch-technische Assistentin / Medizinisch-technischer Assistent, nachweisen können.
- (6) Abweichend von Abs. 1 bis 3 nehmen Bewerberinnen und Bewerber, 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.
- (7) ¹Abweichend von Abs. 1 bis 3 nehmen auch diejenigen Bewerberinnen und Bewerber ausnahmsweise an der zweiten Stufe teil, die einen Härtefallantrag stellen. ²Dem Antrag sind sämtliche Unterlagen beizufügen. ³Die Bewerberin oder der Bewerber muss nachweisen, dass in ihrer oder seiner Person so schwerwiegende gesundheitliche, soziale oder familiäre Gründe vorliegen, dass es bei Anlegung besonders strenger Maßstäbe nicht verhältnismäßig ist, wenn die Bewerberin oder der Bewerber 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 Online-Tests bewertet, wobei die Durchschnittsnote der HZB mindestens gleichrangig zu berücksichtigen ist.
- (2) ¹Das Zeitfenster für den durchzuführenden Online-Test muss vor Ablauf der Bewerbungsfrist festgelegt sein. ²Der festgesetzte Termin des Tests ist einzuhalten. ³Wer aus von ihr oder ihm nicht zu vertretenden Gründen an der Teilnahme am Test verhindert ist, kann auf begründeten Antrag an dem festzusetzenden Nachtermin teilnehmen; dieser findet bis spätestens zwei Wochen vor Vorlesungsbeginn statt. ⁴Die Bewerberin oder der Bewerber trägt das Risiko im Falle etwaiger technischer Probleme, es sei denn, diese sind von der Technischen Universität München zu vertreten.
- (3) ¹Die Leistungserhebung in schriftlicher Form dauert 45 Minuten und umfasst ca.15-20 Fragen. ²Der Test soll zeigen, ob die Bewerberin oder der Bewerber erwarten lässt, das Ziel des Studiengangs auf wissenschaftlicher Grundlage zu erreichen und ob sie oder er über den dafür erforderlichen naturwissenschaftlichen, mathematischen und technischen Wissensstand verfügt.

³Dazu ist erforderlich, dass die Bewerberin oder der Bewerber

- in der Schule und darüber hinaus erworbenes Wissen aus unterschiedlichen Disziplinen miteinander verknüpfen kann,
- Prozesse der Lebenswissenschaft mit den naturwissenschaftlichen Disziplinen Biologie, Chemie, Physik sowie mit mathematischen und statistischen Verfahren beschreiben und quantifizieren kann,

c) über Kenntnisse aktueller, gesellschaftlich relevanter und in der Öffentlichkeit diskutierter Herausforderungen der Wissenschaft, insbesondere der Molekularen Biotechnologie verfügt und aktuelle Lösungsansätze und Forschungsthemen beschreiben kann.

⁴In dem Test müssen die Bewerberinnen und Bewerber zeigen, dass sie für den Studiengang geeignet sind. ⁵Zur Lösung der Aufgaben werden keine Vorkenntnisse verlangt, die erst im Studium vermittelt werden. ⁶Die Auswahl der Fragen erfolgt durch zwei Kommissionsmitglieder, mindestens ein Kommissionsmitglied muss Hochschullehrerin oder Hochschullehrer im Sinne des BayHIG sein. ⁷Der Test erfordert das Auswählen aus vorgegebenen Mehrfachantworten, von denen jeweils nur eine korrekt ist. ⁸Je korrekt gewählter Antwort wird die in dem Test für die jeweilige Frage genannte Anzahl an Punkten vergeben. ⁹Die bei der Leistungserhebung maximal erreichbare Punktzahl beträgt 100. ¹⁰Die Kompetenzbereiche a), b) und c) sollen in den Fragen mit folgender Gewichtung abgebildet werden:

- a) 40-50 Prozent
- b) 30-40 Prozent
- c) 20-30 Prozent
- (4) ¹Die Gesamtberechnung 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 Online-Tests (siehe Abs. 3). ²Ist dieser Wert nicht ganzzahlig, so wird dieser zugunsten der Bewerberin oder des Bewerbers auf die nächstgrößere Zahl aufgerundet.
- (5) Liegt das nach Abs. 4 gebildete Gesamtergebnis bei 80 oder höher, ist die Eignung auf Grund des Ergebnisses der zweiten Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens festgestellt.
- (6) Bewerberinnen und Bewerber mit einem Gesamtergebnis von 79 oder weniger Punkten sind für den Studiengang ungeeignet.

§ 7 Bescheide

¹Das Ergebnis des Eignungsfeststellungsverfahrens wird anhand der erreichten Punktzahl festgestellt und durch einen Bescheid bekannt gegeben. ²Besteht bei der Beurteilung der einzelnen Kriterien sowie bei der Feststellung der Gesamtergebnisse der Ersten und Zweiten Stufe kein Bewertungsspielraum, 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 muss das Ergebnis des Tests sowie das Gesamtergebnis ersichtlich sein. ²Über den Test ist ein Protokoll anzufertigen, aus dem der äußere Ablauf ersichtlich ist (Tag, Ort, Beginn und Ende des Tests, die Namen der anwesenden Personen und die Namen der Bewerberinnen und Bewerber sowie eventuelle besondere Vorkommnisse).

§ 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 Inkrafttreten

¹Diese Satzung tritt am 1. Juni 2024 in Kraft. ²Sie gilt erstmals für das Eignungsfeststellungsverfahren für das Wintersemester 2024/2025. ³Gleichzeitig tritt die Satzung über die Eignungsfeststellung für den Bachelorstudiengang Molekulare Biotechnologie an der Technischen Universität München vom 20. Mai 2021 außer Kraft.

Anlage 1

Begründung

Die Molekulare Biotechnologie umfasst eine außerordentliche Spannbreite von Konzepten und Zielen. Diese reichen von der grundlagenwissenschaftlichen Erforschung von Biomolekülen und ihrer gezielten funktionellen Optimierung bis hin zu ihrer Herstellung im Labormaßstab bzw. ihrer großtechnischen Produktion mit den Qualitätsstandards der biopharmazeutischen Industrie. Darüber hinaus umfasst die Molekulare Biotechnologie die Erforschung und Umsetzung von Konzepten der molekularen Medizin. Die molekulare Biotechnologie steht damit an der Schnittstelle verschiedener naturwissenschaftlicher Disziplinen, ingenieurwissenschaftlichem Verfügungswissen und biomedizinischen Grundlagen.

Insofern umfassen die besonderen qualitativen Anforderungen an die Bewerberinnen und Bewerber für diesen Bachelorstudiengang ein tiefgreifendes Verständnis der Biologie, Chemie und Physik, sowie den dazu notwendigen mathematischen Grundlagen, das Interesse an molekularer Biotechnologie sowie die Bereitschaft, sich eingehend mit technischen Lösungsmöglichkeiten vom Labormaßstab bis hin zur industriellen Umsetzung zu befassen. Geeignete Bewerberinnen und Bewerber erfassen die Mehrskaligkeit der Molekularen Biotechnologie und verstehen sie als motivierende Herausforderung für ihr Studium. Sie bringen ein ausgeprägtes Gespür für angewandte Ziele dieser Wissenschaft mit und verfügen über die Fähigkeit, sich die dafür essentiellen technischen Fertigkeiten anzueignen. Hinsichtlich der wirtschaftlichen Nutzung der Entwicklungen sind unternehmerisches Denken und damit grundlegende ökonomische Aspekte relevant.

Diese besonderen qualitativen Anforderungen für ein erfolgreiches Bachelorstudium Molekulare Biotechnologie an der Technischen Universität München erfordern schon vor dem ersten Semester eine gezielte Überprüfung der naturwissenschaftlichen und mathematischen Voraussetzungen, die durch die Hochschulzugangsberechtigung alleine nicht explizit nachgewiesen werden können. Vielmehr ist es für den erfolgreichen Verlauf des Studiums eine grundlegende Voraussetzung, dass die Bewerberinnen und Bewerber die damit verbundenen Themen interdisziplinär und transdisziplinär erfassen und durchdenken können. Aus diesem Grund werden in Stufe zwei des Eignungsfeststellungsverfahrens in einem Online-Test mit vergleichbaren Bedingungen für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer diese Basiskenntnisse inkl. der naturwissenschaftlichen Grundlagen abgeprüft.

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

Punkte = 120 - 20 * 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_{opt} die beste Bewertung darstellt und die Note N_{best} gerade noch zum Bestehen genügt.

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

Ist die nach der angegebenen Formel berechnete Punktzahl nicht ganzzahlig, so wird sie zugunsten der Bewerberin oder 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).

4. 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

	Dauer				
Art der Qualifikation	Vollzeit (35 Std/Woche oder mehr)			Teilzeit	
	1-5 Monate	6-12Monate	> 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 15. Mai 2024 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 27. Mai 2024.

München, 27. Mai 2024

Technische Universität München

gez.

Thomas F. Hofmann, Präsident

Diese Satzung wurde am 27. Mai 2024 digital auf der Internetseite "https://www.tum.de/satzungen" amtlich veröffentlicht. Zudem ist die Einsichtnahme zu den Dienstzeiten in den Räumlichkeiten des TUM Center for Study and Teaching - Recht, Arcisstraße 21, 80333 München, Raum 0561 gewährleistet. Der Tag der Bekanntmachung ist daher der 27. Mai 2024.