

## **Anlage 2: Eignungsverfahren**

### **Eignungsverfahren für den Masterstudiengang Molekulare Biotechnologie an der Technischen Universität München**

#### **1. Zweck des Verfahrens**

<sup>1</sup>Die Qualifikation für den Masterstudiengang Molekulare Biotechnologie setzt neben den Voraussetzungen des § 36 Abs. 1 Nr. 1 den Nachweis der Eignung gemäß § 36 Abs. 1 Nr. 2 nach Maßgabe der folgenden Regelungen voraus. <sup>2</sup>Die besonderen Qualifikationen und Fähigkeiten der Bewerberinnen bzw. Bewerber sollen dem Berufsfeld der Molekularen Biotechnologie entsprechen. <sup>3</sup>Einzelne Eignungsparameter sind:

- 1.1 Fähigkeit zu wissenschaftlicher bzw. grundlagen- und methodenorientierter Arbeitsweise,
- 1.2 vorhandene Fachkenntnisse aus dem Erststudium auf dem Gebiet der Biowissenschaften,
- 1.3 Befähigung zur Lösung komplexer und schwieriger Probleme auf dem Gebiet der Biowissenschaften,
- 1.4 Fähigkeit wissenschaftliche Erkenntnisse mit praktischer Anwendung zu verknüpfen,
- 1.5 analytische Beobachtungsgabe.

#### **2. Verfahren zur Prüfung der Eignung**

2.1 <sup>1</sup>Das Verfahren zur Prüfung der Eignung wird jährlich durchgeführt. <sup>2</sup>Die Satzung der Technischen Universität München über die Immatrikulation, Rückmeldung, Beurlaubung und Exmatrikulation (ImmatS) vom 6. Februar 2023 in der jeweils geltenden Fassung, insbesondere § 6, findet auf das Verfahren zur Feststellung der Eignung Anwendung.

2.2 Die Anträge auf Durchführung des Eignungsverfahrens gemäß § 6 ImmatS sind zusammen mit den dort genannten Unterlagen als auch den in 2.3 genannten Unterlagen für das Wintersemester im Online-Bewerbungsverfahren bis zum 31. Mai an die Technische Universität München zu stellen (Ausschlussfrist).

2.3 Dem Antrag sind beizufügen:

- 2.3.1 ein Transcript of Records mit Modulen im Umfang von mindestens 120 Credits bei einem sechssemestrigen Bachelorabschluss, von mindestens 150 Credits bei einem siebensemestrigen Bachelorabschluss und von mindestens 180 Credits bei einem achtsemestrigen Bachelorabschluss; das Transcript of Records muss von der zuständigen Prüfungsbehörde oder dem zuständigen Studiensekretariat ausgestellt sein,
- 2.3.2 eine aus dem Transcript of Records abgeleitete Curricularanalyse ist im Rahmen des Online-Bewerbungsverfahrens auszufüllen und mit den Bewerbungsunterlagen hochzuladen; insbesondere bei Modulen, die anhand ihres Titels nicht eindeutig den Fachkenntnisgruppen (siehe 5.1.1 a)) zuzuordnen sind, wird empfohlen, die entsprechenden Inhalte (z. B. Modulhandbuch, Modulbeschreibungen) zusätzlich hochzuladen,
- 2.3.3 ein tabellarischer Lebenslauf,
- 2.3.4 optional als Grundlage für ein mögliches Eignungsgespräch: eine in deutscher oder englischer Sprache abgefasste schriftliche Begründung von maximal ein bis zwei DIN-A4 Seiten für die Wahl des Studiengangs Molekulare Biotechnologie an der Technischen Universität München, in der die Bewerberinnen oder Bewerber die besondere Leistungsbereitschaft darlegen, aufgrund welcher sie sich für den Masterstudiengang Molekulare Biotechnologie an der Technischen Universität München für besonders geeignet halten; die besondere

Leistungsbereitschaft ist beispielsweise durch Ausführungen zu studiengangspezifischen Berufsausbildungen, Praktika, Auslandsaufenthalten oder über eine fachgebunden erfolgte Weiterbildung im Bachelorstudium, die über Präsenzzeiten und Pflichtveranstaltungen hinausgegangen ist, sowie herausragende fachliche Leistungen (Auszeichnungen, Preise oder wissenschaftliche Publikationen) zu begründen; dies ist ggf. durch Anlagen zu belegen,

- 2.3.5 für den Fall, dass eine Begründung nach 2.3.4 eingereicht wurde: eine 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 zum Eignungsverfahren, Auswahlkommissionen**

- 3.1 <sup>1</sup>Das Eignungsverfahren wird von der Kommission zum Eignungsverfahren und den Auswahlkommissionen durchgeführt. <sup>2</sup>Der Kommission zum Eignungsverfahren 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 Ordnung oder Delegation eine andere Zuständigkeit festgelegt ist. <sup>3</sup>Die Durchführung des Verfahrens gemäß Nr. 5 vorbehaltlich Nr. 3.2 Satz 11 obliegt den Auswahlkommissionen.
- 3.2 <sup>1</sup>Die Kommission zum Eignungsverfahren (Kommission) besteht aus fünf Mitgliedern, wovon ein Mitglied die oder der Academic Program Director ist. <sup>2</sup>Die 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 Mitglieder der TUM School of Life Sciences bestellt. <sup>3</sup>Mindestens drei der Kommissionsmitglieder müssen Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer im Sinne des BayHIG sein. <sup>4</sup>Die Fachschaft hat das Recht, eine studentische Vertreterin oder einen studentischen Vertreter zu benennen, die oder der in der Kommission beratend mitwirkt. <sup>5</sup>Für jedes Mitglied der Kommission wird je eine Stellvertreterin oder ein Stellvertreter bestellt. <sup>6</sup>Den Vorsitz der Kommission führt die oder der Academic Program Director; die Kommission wählt aus ihrer Mitte eine stellvertretende Vorsitzende oder einen stellvertretenden Vorsitzenden. <sup>7</sup>Für den Geschäftsgang gilt der Paragraph über die Verfahrensbestimmungen der Grundordnung der TUM in der jeweils geltenden Fassung. <sup>8</sup>Die Amtszeit der Mitglieder beträgt zwei Jahre. <sup>9</sup>Verlängerungen der Amtszeit und Wiederbestellungen sind möglich. <sup>10</sup>Unaufschiebbare Eilentscheidungen kann die oder der Academic Program Director anstelle der Kommission zum Eignungsverfahren treffen; hiervon hat sie oder er der Kommission unverzüglich Kenntnis zu geben. <sup>11</sup>Das Campus Office unterstützt die Kommission zum Eignungsverfahren und die Auswahlkommissionen; die Kommission zum Eignungsverfahren kann dem Campus Office die Aufgabe der formalen Zulassungsprüfung gemäß Nr. 4 sowie der Punktebewertung anhand vorher definierter Kriterien übertragen, bei denen kein Bewertungsspielraum besteht, insbesondere die Umrechnung der Note und die Feststellung der erreichten Gesamtpunktzahl, sowie die Zusammenstellung der Auswahlkommissionen aus den von der Kommission bestellten Mitgliedern und die Zuordnung zu den Bewerberinnen und Bewerbern.
- 3.3 <sup>1</sup>Die Auswahlkommissionen bestehen jeweils aus zwei Mitgliedern aus dem Kreis der nach Art. 85 Abs. 1 Satz 1 BayHIG in Verbindung mit der Hochschulprüferverordnung im Studiengang prüfungsberechtigten Mitglieder der TUM School of Life Sciences. <sup>2</sup>Mindestens ein Mitglied muss Hochschullehrerin oder Hochschullehrer im Sinne des BayHIG sein. <sup>3</sup>Die Tätigkeit als Mitglied der Kommission zum Eignungsverfahren kann neben der Tätigkeit als Mitglied der Auswahlkommission ausgeübt werden. <sup>4</sup>Die Mitglieder werden von der Kommission zum Eignungsverfahren für ein Jahr bestellt; Nr. 3.2 Satz 9 gilt entsprechend. <sup>5</sup>Je Kriterium und Stufe können jeweils unterschiedliche Auswahlkommissionen eingesetzt werden.

### **4. Zulassung zum Eignungsverfahren**

- 4.1 Die Durchführung des Eignungsverfahrens setzt voraus, dass die in Nr. 2.2 genannten Unterlagen form- und fristgerecht sowie vollständig vorliegen.

- 4.2 <sup>1</sup>Wer die erforderlichen Voraussetzungen nach Nr. 4.1 erfüllt, wird im Eignungsverfahren gemäß Nr. 5 geprüft. <sup>2</sup>Andernfalls ergeht ein mit Gründen und Rechtsbehelfsbelehrung versehener Ablehnungsbescheid.

## 5. Durchführung des Eignungsverfahrens

### 5.1 Erste Stufe des Eignungsverfahrens

- 5.1.1 <sup>1</sup>Es wird anhand der gemäß Nr. 2.3 geforderten schriftlichen Bewerbungsunterlagen beurteilt, ob die Bewerberinnen oder Bewerber die Eignung zum Studium gemäß Nr. 1 besitzen (Erste Stufe der Durchführung des Eignungsverfahrens). <sup>2</sup>Die eingereichten Unterlagen werden auf einer Skala von 0 bis 100 Punkten bewertet, wobei 0 das schlechteste und 100 das beste zu erzielende Ergebnis ist:

Folgende Beurteilungskriterien gehen ein:

#### a) Fachliche Qualifikation

<sup>1</sup>Die curriculare Analyse erfolgt dabei nicht durch schematischen Abgleich der Module, sondern auf der Basis von Kompetenzen. <sup>2</sup>Sie orientiert sich an den in der folgenden Tabelle aufgelisteten elementaren Fachkenntnisgruppen des Bachelorstudiengangs Molekulare Biotechnologie der Technischen Universität München.

Fachkenntnisgruppe	Credits TUM
Naturwissenschaftliche Grundlagen (ohne Biowissenschaften, z. B. anorganische, physikalische und organische Chemie, Physik, Informatik, Mathematik)	20
Biowissenschaften und Biotechnologie (z. B. Biochemie, Proteinchemie, Biotechnologie, Bioverfahrenstechnologie, Tier-/Human-/ Pflanzenphysiologie, Genetik, Bioanalytik, Immunologie, Zellkulturtechnologie, Proteinengineering)	70
Credits aus Modulen, die dem naturwissenschaftlichen und/oder biowissenschaftlichen oder einem verwandten Bereich angehören	40

<sup>3</sup>Wenn festgestellt wurde, dass keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen (Lernergebnisse) bestehen, werden maximal 40 Punkte vergeben. <sup>4</sup>Fehlende Kompetenzen werden entsprechend den Credits der zugeordneten Module des Bachelorstudiengangs Molekulare Biotechnologie der Technischen Universität München abgezogen.

#### b) Note

<sup>1</sup>Die für die fachliche Qualifikation gemäß Nr. 5.1.1 a) von der Auswahlkommission berücksichtigten Module der Fachkenntnisgruppen werden wie folgt zur Bildung einer creditgewichteten Durchschnittsnote herangezogen:

$$\frac{\sum (\text{Note} * \text{Credits})}{\sum \text{Credits}}$$

<sup>2</sup>Für jede Zehntelnote, die der über die berücksichtigten Prüfungsleistungen aus den in Nr. 5.1.1 a) genannten Fachkenntnisgruppen errechnete Schnitt besser als 4,0 ist, werden zwei Punkte vergeben. <sup>3</sup>Die Maximalpunktzahl beträgt 60. <sup>4</sup>Negative Punkte werden nicht vergeben. <sup>5</sup>Bei ausländischen Abschlüssen wird die über die bayerische Formel umgerechnete Note herangezogen. <sup>6</sup>Liegt zum Zeitpunkt der Bewerbung ein Abschlusszeugnis mit mehr als 120 Credits aus den in Nr. 5.1.1 a) genannten Fachkenntnisgruppen vor, erfolgt die Beurteilung auf der Grundlage der am besten benoteten Module im Umfang von 120 Credits. <sup>7</sup>Es obliegt den Bewerberinnen und Bewerbern, diese im Rahmen des Antrags aufzulisten sowie die Richtigkeit der gemachten Angaben schriftlich zu versichern.

- 5.1.2 Die Punktzahl der ersten Stufe ergibt sich aus der Summe der Einzelbewertungen, wobei auf ganze Punktzahlen aufgerundet wird.
- 5.1.3 Wer mindestens 80 Punkte erreicht hat, hat das Eignungsverfahren bestanden.
- 5.1.4 Wer weniger als 70 Punkte erreicht hat, hat das Eignungsverfahren nicht bestanden.

## 5.2. Zweite Stufe des Eignungsverfahrens

- 5.2.1 <sup>1</sup>Die übrigen Bewerberinnen oder Bewerber werden zu einem Eignungsgespräch eingeladen. <sup>2</sup>Im Rahmen der zweiten Stufe des Eignungsverfahrens wird die im Erststudium erworbene Qualifikation und das Ergebnis des Eignungsgesprächs bewertet, wobei die im Erststudium erworbene Qualifikation mindestens gleichrangig zu berücksichtigen ist. <sup>3</sup>Der Termin für das Eignungsgespräch wird mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben. <sup>4</sup>Zeitfenster für eventuell durchzuführende Eignungsgespräche müssen vor Ablauf der Bewerbungsfrist festgelegt sein. <sup>5</sup>Der festgesetzte Termin des Gesprächs ist von den Bewerberinnen oder Bewerbern einzuhalten. <sup>6</sup>Wer aus von ihr oder ihm nicht zu vertretenden Gründen an der Teilnahme am Eignungsgespräch verhindert ist, kann auf begründeten Antrag einen Nachtermin bis spätestens zwei Wochen vor Vorlesungsbeginn erhalten. <sup>7</sup>Das Eignungsgespräch findet in der Regel per Videokonferenz statt. <sup>8</sup>Ist die Bild- oder Tonübertragung gestört, kann das Gespräch nach Behebung der Störung fortgesetzt werden oder es kann ein Nachtermin anberaumt werden. <sup>9</sup>Im Falle einer wiederholten Störung kann das Eignungsgespräch abweichend von Satz 7 als Präsenztermin anberaumt werden. <sup>10</sup>Sätze 8 und 9 gelten nicht, wenn der Bewerberin oder dem Bewerber nachgewiesen werden kann, dass sie oder er die Störung zu verantworten hat. <sup>11</sup>In diesem Fall wird das Eignungsgespräch bewertet.
- 5.2.2 <sup>1</sup>Das Eignungsgespräch ist für die Bewerberinnen oder Bewerber einzeln durchzuführen. <sup>2</sup>Das Gespräch umfasst eine Dauer von mindestens 20 und höchstens 30 Minuten je Bewerberin oder Bewerber. <sup>3</sup>Der Inhalt des Gesprächs erstreckt sich auf folgende Themenschwerpunkte:
1. Vereinbarkeit des Berufsziels und der Studienziele mit den Inhalten des Masterstudiengangs Molekulare Biotechnologie (30 Punkte):  
Die Bewerberin/der Bewerber kann die eigenen Fähigkeiten und Kompetenzen und deren Zusammenhang mit den Zielen und Inhalten des Masterstudiengangs kritisch reflektieren. Die beruflichen Ziele der Bewerberin/des Bewerbers stehen im Einklang mit dem Inhalt des Masterstudiengangs.
  2. Fähigkeit, ein Problem in der Molekularen Biotechnologie kritisch zu diskutieren (30 Punkte):  
Der Bewerberin/dem Bewerber werden allgemeine Fragen zu einem aktuellen und relevanten Thema der Biowissenschaften ("case study"), z. B. aus den Bereichen Umwelt, Gesundheit oder Biotechnologie, gestellt. Die Bewerberin/der Bewerber hat die Fähigkeit, Probleme zu erkennen und zu diskutieren, die sich aus theoretischem Wissen und praktischer Erfahrung ableiten lassen und ist in der Lage, Lösungsmöglichkeiten aufzuzeigen, kritisch zu hinterfragen und entsprechende Hypothesen zu formulieren. Die Bewerberin/der Bewerber verfügt über die erforderliche Fähigkeit, sich wissenschaftlich präzise auszudrücken, Sachaussagen zu treffen und eine logische Abfolge von Argumenten und aussagekräftigen Beispielen zu verwenden, um auf gestellte Fragen angemessen zu antworten.
  3. Fähigkeit zur Lösung fachbezogener Probleme (40 Punkte):  
Die Bewerberin/der Bewerber ist in der Lage, einfache Probleme aus der Molekular- und Zellbiologie, der Evolutionsbiologie oder der Biologie der Organismen unter Verwendung von Vorkenntnissen aus den Bereichen Mathematik, Chemie, Physik und Biochemie zu lösen. Dabei werden nachvollziehbare, quantitative oder qualitative Lösungen für das Problem vorgeschlagen.

<sup>4</sup>Gegenstand können auch die nach Nr. 2.3 eingereichten Unterlagen sein.  
<sup>5</sup>Fachwissenschaftliche Kenntnisse, die erst in dem Masterstudiengang Molekulare Biotechnologie vermittelt werden sollen, entscheiden nicht. <sup>6</sup>Mit Einverständnis der Bewerberinnen oder Bewerber kann ein Mitglied der Gruppe der Studierenden in der Zuhörerschaft zugelassen werden.

5.2.3 <sup>1</sup>Jedes Auswahlkommissionsmitglied bewertet unabhängig jeden der drei Schwerpunkte, wobei die drei Schwerpunkte wie oben angegeben gewichtet werden. <sup>2</sup>Jedes der Mitglieder hält das Ergebnis des Eignungsgesprächs auf der Punkteskala von 0 bis 100 fest, wobei 0 das schlechteste und 100 das beste zu erzielende Ergebnis ist. <sup>3</sup>Die Punktzahl ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. <sup>4</sup>Nichtverschwindende Kommastellen sind aufzurunden.

5.2.4 <sup>1</sup>Die Gesamtpunktzahl der zweiten Stufe ergibt sich als arithmetisches Mittel der Punkte aus 5.2.3 sowie der Summe der Punkte aus 5.1.1 a) (fachliche Qualifikation) und 5.1.1 b) (Note). <sup>2</sup>Nichtverschwindende Kommastellen sind aufzurunden. <sup>3</sup>Wer 75 oder mehr Punkte erreicht hat, hat das Eignungsverfahren bestanden. <sup>4</sup>Bewerberinnen oder Bewerber mit einer Gesamtbewertung von weniger als 75 Punkten haben das Eignungsverfahren nicht bestanden.

### 5.3 Feststellung und Bekanntgabe des Ergebnisses

<sup>1</sup>Das Ergebnis des Eignungsverfahrens wird anhand der erreichten Punktzahl festgestellt und durch einen Bescheid bekannt gegeben. <sup>2</sup>Ablehnungsbescheide sind zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

5.4 Die festgestellte Eignung gilt bei allen Folgebewerbungen für diesen Studiengang.

## 6. Dokumentation

<sup>1</sup>Der Ablauf des Eignungsverfahrens ist zu dokumentieren, insbesondere müssen aus der Dokumentation die Namen der an der Entscheidung beteiligten Personen, die Beurteilung der ersten und zweiten Stufe sowie das Gesamtergebnis ersichtlich sein. <sup>2</sup>Über das Eignungsgespräch ist eine Niederschrift anzufertigen, in der Tag, Dauer und Ort der Feststellung, die Namen der Auswahlkommissionsmitglieder, die Namen der Bewerberinnen oder Bewerber sowie stichpunktartig die wesentlichen Themen des Gesprächs dargestellt sind.

## 7. Wiederholung

Wer das Eignungsverfahren nicht bestanden hat, kann sich einmal erneut zum Eignungsverfahren anmelden.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Technischen Universität München vom 22. März 2023 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 30. März 2023.

München, 30. März 2023  
 Technische Universität München

Thomas F. Hofmann  
 Präsident

Diese Satzung wurde am 30. März 2023 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 30. März 2023 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 30. März 2023.