

Anlage 2: Eignungsverfahren

Eignungsverfahren für den gemeinsamen Masterstudiengang Ingenieur- und Hydrogeologie an der Technischen Universität München und der Ludwig-Maximilians-Universität München

1. Zweck des Verfahrens

¹Die Qualifikation für den gemeinsamen Masterstudiengang Ingenieur- und Hydrogeologie setzt neben den Voraussetzungen des § 36 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 den Nachweis der Eignung gemäß § 36 Abs. 1 Nr. 3 nach Maßgabe der folgenden Regelungen voraus. ²Die besonderen Qualifikationen und Fähigkeiten der Bewerberinnen und Bewerber sollen dem Berufsfeld Ingenieur- und Hydrogeologie entsprechen. ³Einzelne Eignungsparameter sind:

- 1.1 Fähigkeit zu wissenschaftlicher bzw. grundlagen- und methodenorientierter Arbeitsweise,
- 1.2 vorhandene Fachkenntnisse aus einem Erststudium in Geowissenschaften, Umweltingenieur-Bauingenieurwesen oder vergleichbaren Studiengängen aus dem Geo-, Umwelt- oder Baubereich,
- 1.3 Fachsprachkompetenz in mündlicher und schriftlicher Form,
- 1.4 wissenschaftsorientiertes Interesse an natur- und ingenieurwissenschaftlichen Problemstellungen,
- 1.5 grundlegende Fachkenntnisse in Geologie, Mineralogie, Ingenieur- und Hydrogeologie sowie in naturwissenschaftlichen Grundlagen.

2. Verfahren zur Prüfung der Eignung

- 2.1 ¹Das Verfahren zur Prüfung der Eignung wird halbjährlich einmal im Sommersemester für das nachfolgende Wintersemester und im Wintersemester für Bewerbungen für das nachfolgende Sommersemester durchgeführt. ²Die 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 ¹Die Anträge auf Durchführung des Eignungsverfahrens gemäß § 6 ImmatS sind zusammen mit den dort genannten Unterlagen als auch den in 2.3 sowie § 36 Abs. 1 Nr. 2 genannten Unterlagen für das Wintersemester im Online-Bewerbungsverfahren bis zum 31. Mai und für das Sommersemester bis zum 15. Januar an die Technische Universität München zu stellen (Ausschlussfristen).
- 2.3 Dem Antrag sind beizufügen:
 - 2.3.1 ein Transcript of Records mit Modulen im Umfang von mindestens 120 Credits; das Transcript of Records muss von der zuständigen Prüfungsbehörde oder dem zuständigen Studiensekretariat ausgestellt sein,
 - 2.3.2 ein tabellarischer Lebenslauf,
 - 2.3.3 eine schriftliche Begründung von maximal ein bis zwei DIN-A4-Seiten für die Wahl des Studiengangs Ingenieur- und Hydrogeologie an der Technischen Universität München und an der Ludwig-Maximilians-Universität, in der die Bewerberinnen und Bewerber darlegen, aufgrund welcher spezifischer Begabungen und Interessen sie sich für den gemeinsamen Masterstudiengang Ingenieur- und Hydrogeologie an der Technischen Universität München und an der Ludwig-Maximilians-Universität 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, zu begründen; dies ist ggf. durch Anlagen zu belegen,

- 2.3.4 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 ¹Das Eignungsverfahren wird von der Kommission zum Eignungsverfahren und den Auswahlkommissionen durchgeführt. ²Der 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. ³Die Durchführung des Verfahrens gemäß Nr. 5 vorbehaltlich Nr. 3.2. Satz 11 obliegt den Auswahlkommissionen.
- 3.2 ¹Die Kommission zum Eignungsverfahren (Kommission) besteht aus fünf Mitgliedern. ²Diese 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 Engineering and Design bestellt. 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. ⁶Die Kommission wählt aus ihrer Mitte eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden und eine stellvertretende Vorsitzende oder einen stellvertretenden Vorsitzenden. ⁷Für den Geschäftsgang gilt der Paragraph über die Verfahrensbestimmungen der Grundordnung der TUM in der jeweils geltenden Fassung. ⁸Die Amtszeit der Mitglieder beträgt ein Jahr. ⁹Verlängerungen der Amtszeit und Wiederbestellungen sind möglich. ¹⁰Unaufschiebbare Eilentscheidungen kann die oder der Vorsitzende anstelle der Kommission zum Eignungsverfahren treffen; hiervon hat sie oder er der Kommission unverzüglich Kenntnis zu geben. ¹¹Das Studienbüro unterstützt die Kommission zum Eignungsverfahren und die Auswahlkommissionen; die Kommission zum Eignungsverfahren kann dem Studienbüro 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 ¹Die 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 Engineering and Design. ²Mindestens ein Mitglied muss Hochschullehrerin oder Hochschullehrer im Sinne des BayHIG sein. ³Die Tätigkeit als Mitglied der Kommission zum Eignungsverfahren kann neben der Tätigkeit als Mitglied der Auswahlkommission ausgeübt werden. ⁴Die Mitglieder werden von der Kommission zum Eignungsverfahren für ein Jahr bestellt; Nr. 3.2 Satz 9 gilt entsprechend. ⁵Je Kriterium und Stufe können jeweils unterschiedliche Auswahlkommissionen eingesetzt werden.

4. Zulassung zum Eignungsverfahren

4.1 Ablehnung aufgrund fehlender bzw. nicht vollständiger Unterlagen

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

4.2 Ablehnung aufgrund fehlender Qualifikation gemäß § 36 Abs. 2

¹Die Auswahlkommission prüft auf der Grundlage der eingereichten Unterlagen nach Nr. 2.3.1 und 2.3.2 die vorhandenen Fachkenntnisse aus dem Erststudium gemäß Nr. 1.2. ²Die curriculare Analyse erfolgt dabei nicht durch schematischen Abgleich der Module, sondern auf der Basis von Kompetenzen. ³Sie orientiert sich an den in der folgenden Tabelle aufgelisteten elementaren Fächergruppen des gemeinsamen Bachelorstudiengangs Geowissenschaften der Technischen Universität München und der Ludwig-Maximilians-Universität München und der Bachelorstudiengänge Umweltingenieurwesen und Bauingenieurwesen der Technischen Universität München.

Tabelle (Kategorien curriculare Analyse):

Kompetenzen bzw. Leistungen aus dem qualifizierenden Studiengang	Credits TUM	Gewichtung	Punkte max.	Punkte max gesamt
1 Geologie und Mineralogie				60
Geowissenschaften I	9			
Geowissenschaften II	9			
Geowissenschaften III	6	2	30	
Geologie	5			
Geländepraktikum	3			
2 Chemie und Physik				
Chemie	5	2	10	
Physik	5			
3 Ingenieurgeologie und Geotechnik				
Ingenieurgeologie I	6	2	10	
Ingenieurgeologie II Grundbau und Bodenmechanik Grundmodul	5			
Geomorphologie	6			
4 Hydrogeologie und Hydrologie				
Hydrogeologie I	6	2	10	
Hydrogeologie II	6			
Hydrologie	5			

⁴Wenn festgestellt wurde, dass keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen (Lernergebnisse) bestehen, werden maximal 60 Punkte vergeben. ⁵Die Beurteilung wird in vier einzelnen Kategorien vorgenommen, die in der Tabelle aufgelistet sind. ⁶Die Kategorien 1 bis 4 betreffen einen fachlichen Bereich aus dem qualifizierenden Studiengang der Bewerberinnen und Bewerber. ⁷Die nachgewiesenen Module werden pro Kategorie aufsummiert und gewichtet. ⁸Es wird jeweils eine Obergrenze der gewerteten Credits (Punkte max) festgelegt. ⁹Sofern die Bewerberinnen und Bewerber in einer Kategorie die maximalen Credits erreichen oder übersteigen wird die maximal zu vergebende Punktzahl vergeben. ¹⁰Andernfalls wird die Punktzahl der Bewerberin oder des Bewerbers für die jeweilige Kategorie anhand der erreichten Credits im qualifizierenden Studiengang berechnet, wobei die nachgewiesenen Module in den Kategorien mit dem Gewichtungsfaktor multipliziert werden. ¹¹Ist dieser Wert nicht ganzzahlig, so wird dieser auf die nächstgrößere Zahl aufgerundet. ¹²Die resultierenden Punkte gehen als Basispunktzahl in das spätere Eignungsverfahren ein. ¹³Wer weniger als 30 Punkte erreicht hat, wird nicht im Eignungsverfahren geprüft. ¹⁴Ebenfalls wird nicht im Eignungsverfahren geprüft, wer in der Fächergruppe „1. Geologie und Mineralogie“ nicht mindestens 10 Punkte und in den Fächergruppen 3. bis einschließlich 4. „Ingenieurgeologie und Geotechnik“ und „Hydrogeologie und Hydrologie“ insgesamt nicht mindestens 10 Punkte erreicht hat.

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

5. Durchführung des Eignungsverfahrens

5.1 Erste Stufe der Durchführung des Eignungsverfahrens

5.1.1 ¹Es wird anhand der gemäß Nr. 2.3 geforderten schriftlichen Bewerbungsunterlagen beurteilt, ob die Bewerberinnen und Bewerber die Eignung zum Studium gemäß Nr. 1 besitzen (Erste Stufe der Durchführung des Eignungsverfahrens). ²Die 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**

¹Die Punktzahl aus der Überprüfung gemäß 4.2 wird übernommen. ²Die Maximalpunktzahl beträgt 60. ³Es werden nur ganze Punkte vergeben.

b) **Note**

¹Für jede Zehntelnote, die der über Prüfungsleistungen im Umfang von 120 Credits errechnete Schnitt besser als 3,0 ist, wird ein Punkt vergeben. ²Die Maximalpunktzahl beträgt 20. ³Negative Punkte werden nicht vergeben. ⁴Bei ausländischen Abschlüssen wird die über die bayerische Formel umgerechnete Note herangezogen. ⁵Liegt zum Zeitpunkt der Bewerbung ein Abschlusszeugnis mit mehr als 120 Credits vor, erfolgt die Beurteilung auf der Grundlage der am besten benoteten Module im Umfang von 120 Credits. ⁶Es obliegt den Bewerberinnen und Bewerbern, die erforderlichen Module im Rahmen des Antrags aufzulisten sowie die Richtigkeit der gemachten Angaben schriftlich zu versichern. ⁷Insoweit dies erfolgt, wird der Schnitt aus den besten benoteten Modulprüfungen im Umfang von 120 Credits errechnet. ⁸Der Gesamtnotenschnitt wird als gewichtetes Notenmittel der Module errechnet. ⁹Die Notengewichte der einzelnen Module entsprechen den zugeordneten Credits. ¹⁰Fehlen diese Angaben, wird die von der Bewerberin oder dem Bewerber vorgelegte Gesamtdurchschnittsnote herangezogen. ¹¹Bei der Notenermittlung wird eine Stelle nach dem Komma berücksichtigt, alle weiteren werden ohne Rundung gestrichen.

c) **Begründungsschreiben**

¹Die schriftliche Begründung wird von der jeweiligen Auswahlkommission auf einer Skala von 0 bis 20 Punkten bewertet. ²Der Inhalt des Begründungsschreibens wird nach folgenden Kriterien bewertet: die Bewerberin oder der Bewerber

1. kann die Wahl des Studiengangs sachlich begründen,
2. kann den Zusammenhang zwischen persönlichen Interessen und Inhalten des Studiengangs gut strukturiert darstellen,
3. kann die besondere Eignung für den Masterstudiengang durch Argumente und relevante außercurriculare Tätigkeiten und Engagement (siehe 2.3.3) überzeugend begründen,
4. kann wesentliche Punkte der Begründung in angemessener Weise sprachlich hervorheben.

³Die beiden Auswahlkommissionsmitglieder bewerten unabhängig jedes der vier Kriterien, wobei die Kriterien gleich gewichtet werden. ³Die Punktzahl ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen, wobei auf ganze Punktzahlen aufgerundet wird.

5.1.2 ¹Die Punktzahl der ersten Stufe ergibt sich aus der Summe der Einzelbewertungen. ²Nicht verschwindende Kommastellen sind aufzurunden.

5.1.3 ¹Wer mindestens 65 Punkte erreicht hat, hat das Eignungsverfahren bestanden. ²In Fällen, in denen festgestellt wurde, dass nur einzelne fachliche Voraussetzungen aus dem Erststudium nicht vorliegen, kann die Auswahlkommission als Auflage fordern, Grundlagenprüfungen aus dem Bachelorstudiengang Geowissenschaften der Technischen Universität München und der Ludwig-Maximilians-Universität München im Ausmaß von maximal 12 Credits abzulegen. ³Diese Grundlagenprüfungen müssen im ersten Studienjahr erfolgreich abgelegt werden. ⁴Nicht bestandene Grundlagenprüfungen dürfen innerhalb dieser Frist nur einmal zum nächsten Prüfungstermin wiederholt werden.

5.1.4 Wer weniger als 50 Punkte erreicht hat, hat das Eignungsverfahren nicht bestanden.

5.2 Zweite Stufe der Durchführung des Eignungsverfahrens:

- 5.2.1 ¹Die übrigen Bewerberinnen und Bewerber werden zu einem Eignungsgespräch eingeladen. ²Im 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. ³Der Termin für das Eignungsgespräch wird mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben. ⁴Zeitfenster für eventuell durchzuführende Eignungsgespräche müssen vor Ablauf der Bewerbungsfrist festgelegt sein. ⁵Der festgesetzte Termin des Gesprächs ist von den Bewerberinnen und Bewerbern einzuhalten. ⁶Wer 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. ⁷Bei begründetem und durch die Kommission bewilligtem Antrag ist ein Eignungsgespräch per Videokonferenz möglich. ⁸Ist die Bild- oder Tonübertragung gestört, kann das Gespräch nach Behebung der Störung fortgesetzt werden oder es kann ein Nachtermin anberaumt werden. ⁹Im Falle einer wiederholten Störung kann das Eignungsgespräch abweichend von Satz 7 als Präsenztermin anberaumt werden. ¹⁰Sätze 8 und 9 gelten nicht, wenn der Bewerberin oder dem Bewerber nachgewiesen werden kann, dass sie oder er die Störung zu verantworten hat. ¹¹In diesem Fall wird das Eignungsgespräch bewertet.
- 5.2.2 ¹Das Eignungsgespräch ist für die Bewerberinnen und Bewerber einzeln durchzuführen. ²Das Gespräch umfasst eine Dauer von mindestens 20 und höchstens 30 Minuten je Bewerberin oder Bewerber. ³Der Inhalt des Gesprächs erstreckt sich auf folgende Themenschwerpunkte:
1. Begründung für die Wahl des gemeinsamen Masterstudiengangs Ingenieur- und Hydrogeologie,
 2. Erläuterungen zum Themengebiet der Abschlussarbeit im Bachelorstudiengang,
 3. Verständnis für komplexe natur- und ingenieurwissenschaftliche Zusammenhänge und Fragestellungen anhand einer skizzenhaften Darstellung eines Lösungsweges für eine exemplarische Problemstellung,
 4. persönlicher Eindruck (nach Gesprächsverlauf):
Dieser ergibt sich zum Beispiel aus der Fähigkeit, Aussagen durch Argumente und sinnvolle Beispiele überzeugend darzustellen und auf gestellte Fragen angemessen antworten zu können.
- ⁴Gegenstand können auch die nach 2.3 eingereichten Unterlagen sein. ⁵Fachwissenschaftliche Kenntnisse, die erst in dem gemeinsamen Masterstudiengang Ingenieur- und Hydrogeologie vermittelt werden sollen, entscheiden nicht. ⁶Mit Einverständnis der Bewerberinnen und Bewerber kann ein Mitglied der Gruppe der Studierenden in der Zuhörerschaft zugelassen werden.
- 5.2.3 ¹Jedes Auswahlkommissionsmitglied bewertet unabhängig jeden der vier Schwerpunkte, wobei die vier Schwerpunkte gleich gewichtet werden. ²Jedes der Mitglieder hält das Ergebnis des Auswahlgesprächs auf der Punkteskala von 0 bis 80 fest, wobei 0 das schlechteste und 80 das beste zu erzielende Ergebnis ist. ³Die Punktzahl ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. ⁴Nichtverschwindende Kommastellen sind aufzurunden.
- 5.2.4 ¹Die Gesamtpunktzahl der zweiten Stufe ergibt sich als Summe der Punkte aus 5.2.3 sowie der Punkte aus 5.1.1.a) (fachliche Qualifikation) und 5.1.1.b) (Note). ²Wer 115 oder mehr Punkte erreicht hat, hat das Eignungsverfahren bestanden.

5.3 Feststellung und Bekanntgabe des Ergebnisses

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

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

6. **Dokumentation**

¹Der Ablauf des Eignungsverfahrens ist zu dokumentieren, insbesondere müssen aus der Dokumentation die Namen der an der Entscheidung beteiligten Personen, die Namen der Bewerberinnen und Bewerber, die Beurteilung der ersten und zweiten Stufe sowie das Gesamtergebnis ersichtlich sein. ²Über das Eignungsgespräch ist ein Protokoll anzufertigen, in dem Tag, Dauer und Ort der Feststellung, die Namen der Auswahlkommissionsmitglieder, die Namen der Bewerberinnen und 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 20. März 2024 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 18. April 2024.

München, 18. April 2024
Technische Universität München

gez.
Thomas F. Hofmann
Präsident

Diese Satzung wurde am 18. April 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 18. April 2024.