# Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den Masterstudiengang "Solar System Physics" an der Technischen Universität Braunschweig

Der Fakultätsrat der Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik der Technischen Universität Brauschweig hat am 23.01.2023 folgende Ordnung nach § 18 Absatz 8 Niedersächsisches Hochschulgesetz (NHG) und § 7 Niedersächsisches Hochschulzulassungsgesetz (NHZG) beschlossen:

### § 1 Geltungsbereich

- (1) Diese Ordnung regelt den Zugang und die Zulassung zum konsekutiven englischsprachigen Masterstudiengang Solar System Physics.
- (2) Die Zugangsvoraussetzungen richten sich nach § 2. Die TU Braunschweig führt für alle zu vergebenen Studienplätze ein hochschuleigenes Verfahren zur Feststellung der Zugangsvoraussetzung durch.
- (3) Die Studienplätze werden nach dem Ergebnis eines hochschuleigenen Auswahlverfahrens vergeben (§ 5).

# § 2 Zugangsvoraussetzungen

- (1) Voraussetzung für den Zugang zum konsekutiven Masterstudiengang Solar System Physics ist, dass die Bewerberin oder der Bewerber
- a) 1. entweder an einer deutschen Hochschule oder an einer Hochschule, die einem der Bologna-Signaturstaaten angehört, einen Bachelorabschluss oder diesem gleichwertigen Abschluss im Studiengang Physik oder in einem fachlich geeigneten Studiengang gemäß Absatz 2 erworben hat oder
- 2. an einer anderen ausländischen Hochschule einen gleichwertigen Abschluss in einem Studiengang Physik oder in einem fachlich geeigneten Studiengang gemäß Absatz 2 erworben hat. Die Gleichwertigkeit wird nach Maßgabe der Bewertungsvorschläge der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen beim Sekretariat der Kultusministerkonferenz (https://anabin.kmk.org/) festgestellt.

und

b) die in Anlage 1 aufgelisteten Kenntnisse und Kompetenzen im dort geforderten Umfang nachweist.

und

- c) in einem Auswahlgespräch mindestens 6 Punkte (vgl. § 3) erreicht haben. Bewerberinnen und Bewerber, die im Auswahlgespräch nach § 3 nicht mindestens 6 Punkte erreichen, können nicht zugelassen werden.
- (2) Die Entscheidung, ob das vorangegangene Studium fachlich geeignet ist, sowie ob die geforderten Kenntnisse und Kompetenzen gemäß Absatz 1 b) vorliegen, trifft die Auswahlkommission (§ 6). Zur Feststellung werden die in Anlage 1 aufgelisteten Kenntnisse und Kompetenzen herangezogen. Die Feststellung kann mit der Nebenbestimmung versehen werden, noch fehlende Kenntnisse und Kompetenzen nach Anlage 1 innerhalb von zwei Semestern nachzuholen.
- (3) Abweichend von Absatz 1 Buchstabe a) sind auch Bewerberinnen und Bewerber vorläufig zugangsberechtigt, deren Bachelorabschluss oder ein diesem gleichwertiger Abschluss zum Bewerbungszeitpunkt noch nicht vorliegt, wenn mindestens 150 Leistungspunkte (83%) im Falle eines Studiengangs mit Gesamtleistungspunktzahl 180 bzw. mindestens 180 Leistungspunkte (86%) im Falle eines Studiengangs mit Gesamtleistungspunktzahl 210 erbracht wurden und zu erwarten ist, dass der Bachelorabschluss oder ein diesem gleichwertiger Abschluss spätestens bis zum 31.03. des jeweiligen Wintersemesters bzw. bis zum 30.09. des jeweiligen Sommersemesters (§ 4 Absatz 4) erlangt wird. Aus den bis zum Ende des Bewerbungszeitraums erbrachten Leistungen ist eine Durchschnittsnote zu ermitteln, die im Auswahlverfahren nach § 5 Absatz 2 und 3 berücksichtigt wird, unabhängig davon, ob das Ergebnis der Bachelorprüfung hiervon abweicht.
- (4) Die Bewerberinnen und Bewerber, die nach § 2 Absatz 2 noch fehlende Module nachzuholen haben, werden mit Fristablauf gemäß § 19 Absatz 6 Satz 3 Nr. 2 NHG exmatrikuliert, wenn sie die hierfür erforderlichen Leistungen nicht in der Regel innerhalb der ersten zwei Semester erbringen und den Nachweis darüber nicht bis zum 30.09. bzw. 31.03. des folgenden Jahres vorlegen und die Bewerberin oder der Bewerber dies zu vertreten hat. Die Bewerberinnen und die Bewerber, deren Studienabschluss nach § 2 Absatz 3 zum Bewerbungszeitraum noch nicht vorlag, werden mit Fristablauf exmatrikuliert, wenn sie das Bachelorzeugnis bei Studienbeginn im Wintersemester nicht bis zum 31.3. des jeweiligen Wintersemesters oder bei Studienbeginn im Sommersemester nicht bis zum 30.9. des jeweiligen Sommersemesters bei der Hochschule eingereicht haben, es sei denn, die Bewerberin oder der Bewerber hat dies nicht zu vertreten.
- (5) Bewerberinnen und Bewerber, deren Muttersprache nicht Englisch ist, müssen über ausreichende Kenntnisse der englischen Sprache verfügen. Ausreichende Englischkenntnisse sind durch die nachfolgend genannten Mindestleistungen in den folgenden international anerkannten Tests oder durch gleichwertige Tests nachzuweisen:

Englischtest	Mindestleistung
Test of English as a Foreign Language (TOEFL),	95 Punkte
internetbasierter Test/IBT www.ets.org	
Cambridge English: Advanced (CAE)	Grade B oder höher
www.cambridgeenglish.org	
Cambridge English: Proficiency (CPE)	Grade C oder höher
www.cambridgeenglish.org	
International English Language Testing System	Band 6,5 oder höher
(IELTS) www.ielts.org	

Sprachzeugnis (English Language Proficiency	Mindestens zwei Fertigkeiten auf dem
Report) des Sprachenzentrums der TU Braun-	Niveau B2 und zwei Fertigkeiten auf
schweig.	dem Niveau C1, Sprachenzentrum (Eng-
	lish Language Proficiency Report)

Das erfolgreiche Absolvieren eines der Tests darf nicht länger als drei Jahre vor dem Eingang des Antrags auf Zulassung zum Masterstudiengang zurückliegen. Ausgenommen von der Verpflichtung zum Nachweis eines Tests sind auf Antrag Bewerberinnen und Bewerber, die einen englischsprachigen Studienabschluss erworben haben.

(6) Kenntnisse der deutschen Sprache sind nicht nachzuweisen.

### § 3 Das Auswahlgespräch

- (1) Die Bewerberinnen und Bewerber müssen vor der Zulassung ein Auswahlgespräch in englischer Sprache mit der Auswahlkommission oder mit den von ihr benannten Personen (§ 6) führen. Dieses Auswahlgespräch wird bewertet. Wer weniger als 6 Punkte im Auswahlgespräch erreicht, wird nicht zugelassen.
- (2) Die Auswahlkommission oder die von ihr benannten Personen führt/führen die Auswahlgespräche in englischer Sprache durch. Das Auswahlgespräch soll zeigen, ob die Bewerberin oder der Bewerber für den ausgewählten Studiengang geeignet ist. Das Gespräch erstreckt sich auf die Motivation der Bewerberinnen und Bewerber sowie auf folgende Eignungsparameter:
  - 1. spezifische Begabungen und Interessen der Bewerberin oder des Bewerbers, die sich positiv auf das Studium auswirken könnten,
  - 2. besondere Motivation der Bewerberin oder des Bewerbers zum Studium der Physik des Sonnensystems,
  - 3. Befähigung zur wissenschaftlichen bzw. grundlagen- und methodenorientierten Arbeitsweise.
  - 4. Kenntnisse der wissenschaftlichen Grundlagen bzw. des Basiswissens aus dem Erststudium,

Dabei werden für jeden der Parameter entweder 0 Punkte, 1 Punkt oder 2 Punkte vergeben. Diese Punkte entsprechen folgender Bewertung:

- 0 = nicht gegeben bzw. nicht überzeugend dargelegt
- 1 = teilweise gegeben bzw. teilweise dargelegt
- 2 = gegeben bzw. überzeugend dargelegt.

Die Eignungsparameter 3 und 4 werden bei der Punktevergabe doppelt gewichtet.

### § 4 Studienbeginn, Zulassungsantrag, Bewerbungsfrist

(1) Der Masterstudiengang Solar System Physics beginnt jeweils zum Winter- und zum Sommersemester. Der Antrag auf Zulassung für den Masterstudiengang Solar System Physics ist in Form eines elektronisch auszufüllenden Antragsformulars über das Online-Portal der Hochschule zu übermitteln. Im Anschluss ist das Antragsformular auszu-

- ORDNUNG ÜBER DEN ZUGANG UND DIE ZULASSUNG FÜR DEN MASTERSTUDIENGANG SOLAR SYSTEM PHYSICS drucken, zu unterschreiben und muss mit den gemäß Absatz 2 erforderlichen Bewerbungsunterlagen bis zum 15.07. (Ausschlussfrist) für das Wintersemester und bis zum 15.01. (Ausschlussfrist) für das Sommersemester bei der Hochschule eingegangen sein. Anträge auf Zulassung außerhalb des Verfahrens der Studienplatzvergabe und der festgesetzten Zulassungszahlen müssen für das Sommersemester bis zum 10.4. (Ausschlussfrist) und für das Wintersemester bis zum 10.10. (Ausschlussfrist) bei der Hochschule eingegangen sein. Die Anträge nach Satz 2 und 4 gelten für die Vergabe der Studienplätze des betreffenden Bewerbungstermins. Die Hochschule ist nicht verpflichtet, die Angaben der Bewerberinnen und Bewerber von Amts wegen zu überprüfen.
- (2) Dem Antrag nach Absatz 1 Satz 2 sind bei Zeugnissen und Nachweisen in beglaubigter Kopie – folgende Unterlagen in beglaubigter deutscher oder englischer Übersetzung, falls die Originale nicht in englischer oder deutscher Sprache abgefasst sind, beizufügen:
  - a) das Abschlusszeugnis des Studiengangs gemäß § 2 Absatz 1 Buchstabe a) oder wenn dieses noch nicht vorliegt eine Bescheinigung über erbrachten Leistungen, die Leistungspunkte, die Gesamtleistungspunkte und über die Durchschnittsnote,
  - b) Lebenslauf,
  - c) Nachweis über ausreichende Kenntnisse der englischen Sprache gemäß § 2 Absatz 5,
  - d) ggf. Nachweise gemäß § 2 Absatz 1 Buchstabe b) über Kenntnisse, Kompetenzen und Leistungspunkte nach Anlage 1 (zum Beispiel Auszüge aus Modulhandbüchern), sofern die beigefügten Unterlagen nach Buchstabe a) diesen Nachweis nicht hinreichend erbringen können,
  - e) ggf. sonstige Nachweise über fachliche Kenntnisse und Kompetenzen gemäß § 2 Absatz1 Buchstabe b).
    - Die Anforderungen nach Satz 1 gelten auch für außerkapazitäre Bewerbungen, lassen jedoch die in diesen Verfahren geltenden weitergehenden Anforderungen unberührt. Insbesondere ist eine eidesstattliche Versicherung vorzulegen, dass bisher weder eine endgültige noch eine vorläufig Voll- oder Teilzulassung für den Masterstudiengang Solar System Physics oder einen verwandten Studiengang für eine Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland oder in einem Mitgliedsstaat der Europäischen Union erlangt wurde. Aus der eidesstattlichen Versicherung muss die Staatsangehörigkeit hervorgehen.
- (3) Bewerbungen, die nicht vollständig, form- oder fristgerecht eingehen, sind vom weiteren Verfahren ausgeschlossen. Die eingereichten Unterlagen verbleiben bei der Hochschule.

#### § 5

#### Auswahl- und Zulassungsverfahren

- (1) Die Zulassung wird allgemein für den Masterstudiengang Solar System Physics erteilt.
- (2) Die Studienplätze werden nach dem Ergebnis eines hochschuleigenen Auswahlverfahrens vergeben.
- (3) Die Auswahlentscheidung wird wie folgt getroffen:
  - a) Unter Berücksichtigung der Abschlussnote bzw. Durchschnittsnote nach § 2 Absatz 3 wird eine Rangliste gebildet, in der Listenplatz 1 für die beste Note vergeben wird. Bei gleicher Abschluss- bzw. Durchschnittsnote entscheidet das Los über die Rangfolge.
  - b) In der Reihenfolge der Rangliste werden von der Auswahlkommission oder den von ihr benannten Personen (§ 6) Auswahlgespräche (§ 3) mit den Bewerberinnen und Bewerbern geführt. Die Zahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer an den Auswahlgesprächen wird auf das Zweifache der zu vergebenen Studienplätze beschränkt. Die Abschlussnote (in Punkte umgerechnet, A) wird mit der im Auswahlgespräch nach § 3 Absatz (2) vergebenen Punktzahl (B) gewichtet kombiniert. Die Gewichtung von Abschlussnote zu Auswahlgespräch ist 60% zu 40%.

Die Umrechnung der Abschlussnote erfolgt nach folgender Tabelle:

Note	1,0-1,2	1,3-1,6	1,7-1,9	2,0-2,2	2,3-2,6	2,7-2,9	3,0-3,2	3,3-3,6	3,7-3,9	4,0
Punkte	12,5	12,0	11,5	11,0	10,5	10,0	9,5	9,0	8,5	8,0

Die Berechnung der gewichteten Kombination erfolgt nach folgender Formel: [(6 x A) + (4 x B)] / 10. Auf Basis dieser Berechnung bilden die Auswahlkommission

[(6 x A) + (4 x B)] / 10. Auf Basis dieser Berechnung bilden die Auswahlkommission oder die von ihr benannten Personen bildet eine neue Rangliste, in der Listenplatz 1 für die höchste erreichte Punktzahl vergeben wird. Bei Ranggleichheit bestimmt die Durchschnittsnote gemäß § 2, Absatz 3 die Reihenfolge. Besteht danach weiterhin zwischen einzelnen Bewerberinnen und Bewerbern Ranggleichheit, so bestimmt sich die Rangfolge auf der Liste nach dem Los.

(4) Im Übrigen bleiben die allgemein für die Immatrikulation geltenden Bestimmungen der Immatrikulationsordnung der Hochschule unberührt.

### § 6 Auswahlkommission für den Masterstudiengang Solar System Physics

- (1) Für die Vorbereitung der Zulassung und die Auswahlentscheidung bildet die Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik eine Auswahlkommission.
- 2) Dieser Auswahlkommission gehören drei stimmberechtigte Mitglieder an, die der Hochschullehrer- oder der wissenschaftlichen Mitarbeitergruppe angehören müssen, und ein Mitglied der Studierendengruppe mit beratender Stimme. Wenigstens ein Mitglied muss der Hochschullehrergruppe angehören. Die Mitglieder und drei Stellvertreter werden durch den Fakultätsrat der Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik ein-

- ORDNUNG ÜBER DEN ZUGANG UND DIE ZULASSUNG FÜR DEN MASTERSTUDIENGANG SOLAR SYSTEM PHYSICS gesetzt. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt zwei Jahre, die des studentischen Mitglieds ein Jahr, Wiederbestellung ist möglich. Die Auswahlkommission ist beschlussfähig, wenn mindestens zwei stimmberechtigte Mitglieder anwesend sind. Die Auswahlkommission kann zur Durchführung der Auswahlgespräche weitere fachlich geeignete Personen, die der Hochschullehrer- oder der wissenschaftlichen Mitarbeitergruppe angehören, benennen.
- (3) Die Aufgaben der Auswahlkommission oder der von ihr benannten Personen sind:
  - a) Prüfung der Zugangsvoraussetzungen gemäß § 2,
  - b) Entscheidung, ob ein Studiengang als fachlich eng verwandt gemäß § 2 Absatz 2 anzusehen ist,
  - c) Entscheidung, über Nebenbestimmungen gemäß § 2 Absatz 2 Satz 2,
  - d) Durchführung der Auswahlgespräche nach § 2 und § 6 Absatz 3 Satz 1 Buchstabe b),
  - e) Nach § 5 Bildung einer Rangliste der Bewerberinnen und Bewerber aufgrund der Ergebnisse der Auswahlgespräche sowie
  - f) Entscheidung über die Zulassung oder die Ablehnung der Bewerberinnen und Bewerber gegenüber dem Immatrikulationsamt bzw. dem International House, welches den Zulassungsbescheid bzw. den Ablehnungsbescheid gegenüber der Bewerberin oder dem Bewerber erlässt.

# § 7 Durchführung des Auswahlgesprächs

- (1) Für das Auswahlgespräch gelten folgende Grundsätze: Das Auswahlgespräch wird in der Regel von Mitte Juli bis Ende August bzw. für einen Studienbeginn im Sommersemester von Mitte Januar bis Ende Februar online durchgeführt. Die genauen Termine sowie der Ort des Gesprächs werden in einem angemessenen Zeitraum vor Beginn der Auswahlgespräche bekannt gegeben. Die sich Bewerbenden werden rechtzeitig zum Auswahlgespräch eingeladen. Die Auswahlkommission oder die von ihr benannten Personen gemäß § 6 führt/führen mit den Bewerberinnen und Bewerbern jeweils Einzelgespräche mit einer Dauer von in der Regel 15 Minuten. Über die wesentlichen Fragen und Antworten des Gesprächs ist ein Protokoll zu führen, das von den Mitgliedern der Auswahlkommission oder die von ihr benannten Personen zu unterzeichnen ist. Aus dem Protokoll müssen Tag und Ort des Gesprächs, die Namen der Kommissionsmitglieder oder die von ihr benannten Personen, der Name der Bewerberin oder des Bewerbers und die Beurteilung ersichtlich werden.
- (2) Sofern eine Bewerberin oder ein Bewerber ohne Vorliegen eines wichtigen Grundes zu dem Gesprächstermin nicht erscheint, ist sie oder er vom weiteren Verfahren ausgeschlossen. Bei Vorliegen eines wichtigen Grundes setzt/setzen die Auswahlkommission oder die von ihr benannten Personen auf Antrag einen neuen Termin für das Aus-

ORDNUNG ÜBER DEN ZUGANG UND DIE ZULASSUNG FÜR DEN MASTERSTUDIENGANG SOLAR SYSTEM PHYSICS wahlgespräch fest. Der Nachweis des wichtigen Grundes und der Antrag auf Festsetzung eines neuen Termins sind unverzüglich, spätestens aber innerhalb von zwei Tagen nach dem zunächst festgesetzten Termin der Auswahlkommission oder den von ihr benannten Personen mitzuteilen bzw. zu stellen.

### § 8 Bescheiderteilung, Nachrückverfahren, Abschluss der Verfahren

- (1) Bewerberinnen und Bewerber, die zugelassen werden k\u00f6nnen, erhalten von der TU Braunschweig einen schriftlichen Zulassungsbescheid. In diesem wird eine Frist festgelegt, innerhalb derer die Bewerberin oder der Bewerber schriftlich oder elektronisch gegen\u00fcber dem Immatrikulationsamt zu erkl\u00e4ren hat, ob sie oder er den Studienplatz annimmt. Liegt diese Erkl\u00e4rung nicht frist- und formgerecht vor, wird der Zulassungsbescheid unwirksam. Auf diese Rechtsfolge ist im Zulassungsbescheid hinzuweisen.
- (2) Bewerberinnen und Bewerber, die nicht zugelassen werden können, erhalten einen Ablehnungsbescheid mit Rechtsbehelfsbelehrung. Ist ein Auswahlverfahren nach § 5 vorausgegangen, so ist der erreichte Rangplatz und der Rangplatz der zuletzt zugelassenen Bewerberin oder des zuletzt zugelassenen Bewerbers aufzuführen sowie die Bewerberin oder der Bewerber aufzufordern, innerhalb einer bestimmten Frist schriftlich oder elektronisch zu erklären, ob der Zulassungsantrag für ein Nachrückverfahren aufrechterhalten wird. Legt die Bewerberin oder der Bewerber diese Erklärung nicht frist- oder formgerecht vor, so ist sie oder er vom Nachrückverfahren ausgeschlossen. Auf diese Rechtsfolge ist hinzuweisen.
- (3) Das Nachrückverfahren wird anhand der gebildeten Rangliste nach § 5 Absätze 3 und 4 durchgeführt.
- (4) Die Zulassungsverfahren werden spätestens zum Semesterbeginn abgeschlossen. Danach noch verfügbare Studienplätze werden auf formlosen Antrag durch Los vergeben, unter der Voraussetzung, dass die Zugangsvoraussetzungen nach § 2 erfüllt sind. Der Bewerbungszeitraum hierfür beginnt sechs Wochen vor Semesterbeginn (Semesterbeginn: 1.10. bzw. 1.4. eines Jahres) und endet mit dem Abschluss des Verfahrens.

# § 9 Zulassung für höhere Fachsemester

(1) Voraussetzung für die Zulassung in ein höheres Fachsemester ist ein gemäß § 2 Absatz 1 Buchstabe a) abgeschlossener Studiengang, der Nachweis der Kenntnisse und Kompetenzen gemäß § 2 Absatz 1 Buchstabe b) und der erforderlichen Mindestpunktzahl im Auswahlgespräch gemäß § 2 Absatz 1 Buchstabe c) sowie die Voraussetzung nach § 2 Absatz 5. Die Auswahlkommission oder die von ihr benannten Personen (§ 6) kann die Feststellung, dass Kenntnisse und Kompetenzen nach Anlage 1 Ziffer 2 fehlen, mit der Nebenbestimmung versehen, noch fehlende Kenntnisse und Kompetenzen in einem Umfang von höchstens 15 LP bis zur Anmeldung der Masterar-

- ORDNUNG ÜBER DEN ZUGANG UND DIE ZULASSUNG FÜR DEN MASTERSTUDIENGANG SOLAR SYSTEM PHYSICS beit nachzuholen.
- (2) Bewerberinnen und Bewerber die ihren Bachelorabschluss zum Bewerbungszeitraum noch nicht vorliegen haben, können zugelassen werden, wenn die Zugangsvoraussetzungen gemäß § 2 nachgewiesen werden. Das Bachelorzeugnis ist bei der Immatrikulation vorzulegen. Ist der Bachelor bei der Immatrikulation noch nicht abgeschlossen, erlischt die Zulassung.

# § 10 In-Kraft-Treten

Diese Ordnung tritt nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung in Kraft.

1. Die gemäß § 2. Absatz 1 Buchstabe b geforderten Kenntnisse und Kompetenzen liegen in der Regel vor, wenn in den folgenden Fachgebieten Kenntnisse und Kompetenzen mindestens im jeweils genannten Umfang erworben wurden:

Fachgebiet	LP
Mathematische Grundlagen (z.B. Analysis, Lineare Algebra, Funktionentheorie, Statis- tik)	10
Physikalische Grundlagen (Mechanik, Wärmelehre, Elektrodynamik, Atomphysik, Kernphysik)	15

- 2. Sofern nicht Kenntnisse und Kompetenzen im Umfang von mindestens 5 LP in einem oder mehreren der folgenden Fachgebiete nachgewiesen werden, kann die Zulassung mit der Nebenbestimmung versehen werden, diese Kenntnisse und Kompetenzen innerhalb von zwei Semestern nachzuholen und nachzuweisen:
  - Mechanik und Wärme
  - Elektrodynamik
  - Atom- und Kernphysik
- 3. Für den Vergleich der nachzuweisenden Kenntnisse und Kompetenzen werden die Modulbeschreibungen des Bachelors Physik der TU Braunschweig herangezogen.