

Die Naturwissenschaftliche Fakultät, die Fakultät für Mathematik und Physik und die Fakultät für Elektrotechnik und Informatik der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover haben die nachstehende Gemeinsame Ordnung für die Promotion zur Doktorin der Naturwissenschaften oder zum Doktor der Naturwissenschaften (Dr. rer. nat.) an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover beschlossen. Das Präsidium hat die Ordnung am 20.08.2008 gemäß § 37 Abs. 1 Nr. 5. b) NHG genehmigt. Die Ordnung tritt am Tage ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover in Kraft.

**Gemeinsame Ordnung
der Naturwissenschaftlichen Fakultät,
der Fakultät für Mathematik und Physik und
der Fakultät für Elektrotechnik und Informatik
für die Promotion zur
Doktorin der Naturwissenschaften oder zum
Doktor der Naturwissenschaften (Dr. rer. nat.)
an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover**

§ 1

**Verleihung des akademischen Grades
Dr. rer. nat.**

Die Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover (im Folgenden Leibniz Universität Hannover genannt) verleiht durch die Naturwissenschaftliche Fakultät, die Fakultät für Mathematik und Physik und die Fakultät für Elektrotechnik und Informatik (im Folgenden die Fakultäten genannt) auf Grund eines Promotionsverfahrens nach Maßgabe der folgenden Ordnung den akademischen Grad „Doktorin der Naturwissenschaften“ oder „Doktor der Naturwissenschaften“ (Doctor rerum naturalium, abgekürzt: Dr. rer. nat.).

§ 2

Promotionsleistungen

(1) Die Promotionsleistungen bestehen aus der Dissertation und wahlweise der mündlichen Doktorprüfung oder der Disputation.

(2) Die Dissertation ist eine von der Doktorandin oder dem Doktoranden selbständig verfasste wissenschaftliche Abhandlung auf naturwissenschaftlichem Gebiet (hier und im Folgenden als die im Anhang aufgeführten Fächerkategorien zu verstehen), welche einen wissenschaftlichen Fortschritt darstellt. Die Dissertation muss ein zusammenhängendes Fachthema behandeln und eine in sich geschlossene Darstellung der Forschungsarbeiten und ihrer Ergebnisse enthalten. Wissenschaftliche Publikationen können Bestandteil einer Dissertation sein. Besteht die Dissertation aus mehreren wissenschaftlichen Arbeiten, so ist eine Darstellung der Leitlinien der eingereichten Arbeiten in einem angemessenen Umfang beizufügen. Bei mehreren Autorinnen oder Autoren solcher wissenschaftlicher Arbeiten muss der Beitrag der Doktorandin oder des Doktoranden zweifelsfrei erkennbar sein. Teile der Dissertation können bereits vor deren Einreichung veröffentlicht sein.

(3) Die mündliche Doktorprüfung erstreckt sich auf ein Hauptfach (§ 9 Abs. 4) und ein Nebenfach (§ 9 Abs. 5). Die mündliche Prüfung im Hauptfach dient dem Nachweis, dass die Doktorandin oder der Doktorand dieses in angemessener Breite und Tiefe beherrscht. Hierzu gehört die Fähigkeit, die Problemstellung und die Ergebnisse der Dissertation kritisch zu diskutieren und in das Gesamtgebiet des Hauptfaches einzuordnen. Durch die mündliche Prüfung im Nebenfach soll festgestellt werden, ob die Doktorandin oder der Doktorand darin vertiefte inhaltliche und methodische Kenntnisse besitzt und moderne Entwicklungen überblickt.

(4) Die Disputation umfasst einen wissenschaftlichen Vortrag, der die wesentlichen Inhalte der Dissertation wiedergibt, und eine anschließende Diskussion. Die Disputation soll zeigen, dass die Doktorandin oder der Doktorand in der Lage ist, die Ergebnisse ihrer oder seiner Dissertation kritisch zu diskutieren und in das wissenschaftliche Umfeld einzuordnen. Hierzu gehört die Fähigkeit, in dem von der Dissertation hauptsächlich berührten Fachgebiet vertiefte inhaltliche und methodische Kenntnisse darzustellen und zu erläutern.

§ 3

Zulassungsvoraussetzungen

(1) Die Zulassung zur Promotion zum Dr. rer. nat. setzt voraus

a) ein ordnungsgemäßes naturwissenschaftliches Studium, das mit einer bestandenen Diplomprüfung, Masterprüfung, staatlichen Abschlussprüfung oder einer äquivalenten Abschlussprüfung an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes der Bundesrepublik Deutschland abgeschlossen wurde, oder

b) ein ordnungsgemäßes Studium für das Lehramt an Gymnasien oder an berufsbildenden Schulen in zwei naturwissenschaftlichen Schulfächern (z. B. Biologie, Chemie, Geographie, Mathematik, Physik, Lebensmittelwissenschaften), das mit der bestandenen Masterprüfung oder der Ersten Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien oder an berufsbildenden Schulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes der Bundesrepublik Deutschland abgeschlossen wurde.

(2) Bewerberinnen oder Bewerber, die die Voraussetzungen des Absatzes 1 nicht erfüllen und ein mindestens achtsemestriges abgeschlossenes Studium an einer wissenschaftlichen Hochschule nachweisen, richten einen begründeten Antrag auf Feststellung der Zulassungsvoraussetzungen an die Dekanin oder den Dekan. Für die Gleichwertigkeit des Abschlussexamens einer ausländischen wissenschaftlichen Hochschule sind die geltenden Äquivalenzvereinbarungen maßgebend.

(3) Besonders qualifizierte Fachhochschulabsolventinnen oder -absolventen können auf ihren begründeten Antrag an den Dekan oder die Dekanin zur Promotion zugelassen werden, wenn sie nach einem in der Regel zweisemestrigen Studium an der Leibniz Universität Hannover Kenntnisprüfungen nach Absatz 5 erfolgreich abgelegt haben. Fachhochschulabsolventinnen und Fachhochschulabsolventen, die einen konsekutiven, zehensemestrigen Studiengang abgeschlossen haben, soll das zweisemestrige Studium an der Leibniz Universität Hannover erlassen werden.

(4) Ein Antrag auf Feststellung der Zulassungsvoraussetzungen nach § 3 Abs. 2 oder 3 soll vor Beginn der Arbeit an der Dissertation schriftlich an die Dekanin oder den Dekan der Fakultät gerichtet werden, an der die Promotion erfolgen soll. Diese oder dieser übernimmt das Verfahren zur Feststellung der Zulassungsvoraussetzungen und informiert gegebenenfalls die weiteren, vom Antrag betroffenen Fakultäten. Dem Antrag hat die Bewerberin oder der Bewerber die Unterlagen über das bisherige Studium und eine Erklärung beizufügen, ob sie oder er sich einer akademischen oder staatlichen Abschlussprüfung eines naturwissenschaftlichen Studiums erfolglos unterzogen hat. Im Antrag sind gegebenenfalls die erbrachten Prüfungsleistungen anzugeben, deren Gleichwertigkeit zu einer Kenntnisprüfung festgestellt werden soll. Dem Antrag ist eine Stellungnahme der oder des für die Betreuung des Doktoranden vorgesehenen Hochschullehrerin oder Hochschullehrers beizufügen.

(5) Bewerberinnen oder Bewerber nach den Absätzen 2 und 3 haben Kenntnisprüfungen in drei Fächern abzulegen. Durch die Kenntnisprüfungen soll nachgewiesen werden, dass sie oder er die Fähigkeiten und Kenntnisse besitzt, wie sie in einem abgeschlossenen mindestens achtsemestrigen naturwissenschaftlichen Studiengang an der Leibniz Universität Hannover erworben werden können. Die Bewerberin oder der Bewerber kann im Antrag nach Absatz 4 Vorschläge für die Fächer der Kenntnisprüfung machen. Früher erbrachte Prüfungsleistungen sind angemessen anzurechnen und können Kenntnisprüfungen ersetzen. Der Fakultätsrat entscheidet über die Fächer der Kenntnisprüfung und setzt die Prüferinnen und die Prüfer fest. Die Entscheidung ist der Bewerberin oder dem Bewerber schriftlich mitzuteilen. Die Bewerberin oder der Bewerber vereinbart mit den Prüferinnen und Prüfern Prüfungstermine. Im Anschluss an die Prüfung teilen die Prüferinnen und Prüfer dem Prüfling mündlich und der Dekanin oder

dem Dekan schriftlich das Ergebnis der Prüfung mit. Die Kenntnisprüfungen sollen innerhalb von sechs Monaten nach der Entscheidung des Fakultätsrates abgeschlossen sein. Nicht bestandene Prüfungen können einmal wiederholt werden. Weitere Wiederholungen bedürfen der Zustimmung des Fakultätsrates.

§ 4

Zulassung zur Promotion

(1) Ein Antrag auf Zulassung zur Promotion ist schriftlich an die Dekanin oder den Dekan der zuständigen Fakultät zu richten. Dieses soll zu Beginn der Arbeiten an der Dissertation, mindestens jedoch drei Monate vor Abgabe der Dissertation, geschehen. In dem Antrag hat die Bewerberin oder der Bewerber das Arbeitsthema ihrer oder seiner Dissertation anzugeben. Das Arbeitsthema der Dissertation soll von der Bewerberin oder dem Bewerber im Einvernehmen mit einer Hochschullehrerin oder einem Hochschullehrer an der Leibniz Universität Hannover oder der naturwissenschaftlichen Disziplinen der Medizinischen Hochschule Hannover und der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover festgelegt werden. Dem Antrag ist eine Projektskizze über die geplante Dissertation anzufügen.

(2) Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer im Sinne dieser Promotionsordnung sind Professorinnen, Professoren, Juniorprofessorinnen, Juniorprofessoren, Hochschuldozentinnen, Hochschuldozenten, Privatdozentinnen und Privatdozenten einer wissenschaftlichen Hochschule. Nachwuchsgruppenleiterinnen und Nachwuchsgruppenleiter, welche durch ein Programm einer Forschungsförderungseinrichtung mit externer Begutachtung gefördert werden und deren entsprechende Beantragung zuvor durch den Fakultätsrat befürwortet wurde, werden in Bezug auf die Promotionsberechtigung, d.h. die Betreuung von Doktorandinnen und Doktoranden, den Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren der Leibniz Universität Hannover gleich gestellt..

(3) Dem Antrag auf Zulassung zur Promotion hat die Bewerberin oder der Bewerber beizufügen:

- a) einen Lebenslauf einschließlich des Bildungsganges, gegebenenfalls ergänzt durch eine vollständige Liste der wissenschaftlichen Veröffentlichungen;
- b) die Nachweise (in beglaubigter Fotokopie), dass die Zulassungsvoraussetzungen nach § 3 erfüllt sind;
- c) eine Erklärung, ob er oder sie bereits früher oder gleichzeitig ein Promotionsverfahren bei einer anderen Hochschule oder einer anderen Fakultät beantragt hat, gegebenenfalls mit vollständigen Angaben darüber,
- d) eine das Arbeitsthema enthaltende Bereitschaftserklärung einer Hochschullehrerin oder eines Hochschullehrers der in § 4 (1) genannten Hochschule, für eine angemessene wissenschaftliche Betreuung der Doktorandin oder des Doktoranden zu sorgen. Liegt eine solche Erklärung nicht vor, handelt es sich um eine extern anzufertigende Dissertation.

Die Fakultät, an die ein solcher Zulassungsantrag gerichtet wird, ist für das Promotionsverfahren zuständig.

(4) Über die Zulassung zur Promotion beschließt die zuständige Fakultät. Der Antrag auf Zulassung zur Promotion und die beigefügten Unterlagen verbleiben bei der Fakultät. Die Fakultät kann Bewerbern mit extern angefertigter Dissertation die Zulassung verwehren, wenn eine sachgerechte wissenschaftliche Beurteilung der Dissertation nicht möglich erscheint.

(5) Durch die Zulassung zur Promotion erwirbt die Doktorandin oder der Doktorand den Anspruch auf Begutachtung ihrer oder seiner Dissertation.

§ 5

Internationale Promotionsverfahren

Im Falle gemeinsamer Promotionsverfahren der Naturwissenschaftlichen Fakultät, der Fakultät für Mathematik und Physik oder der Fakultät für Elektrotechnik und Informatik der Leibniz Universität Hannover mit ausländischen Hochschulen wird der betreffende Fakultätsrat ermächtigt, Einzelfallregelungen zu treffen. Diese dürfen hinsichtlich der Anforderungen dieser Promotionsordnung nicht nachstehen.

§ 6

Antrag auf Promotion und Abgabe der Dissertation

(1) Ein Antrag auf Promotion zum Dr. rer. nat. setzt die Zulassung zur Promotion voraus und ist schriftlich an die Dekanin oder den Dekan der zuständigen Fakultät (§ 4 Abs. 1) zu richten. Dem Antrag sind beizufügen:

a) Vier identische Ausfertigungen einer Dissertation in Maschinenschrift. Die Dissertation soll in deutscher oder in englischer Sprache abgefasst sein. Auf einen begründeten Antrag hin kann die Abfassung in einer anderen Sprache zugelassen werden. Vorschriften zur Gestaltung des Titelblattes sind der Anlage 1 zu entnehmen. Die Dissertation enthält am Anfang eine Kurzzusammenfassung in deutscher und einen Abstract in englischer Sprache (jeweils eine Seite). Diese sind auch in elektronisch lesbarer Form einzureichen. Die Dissertation soll am Schluss einen kurzen Lebenslauf einschließlich Bildungsgang enthalten. Die Dissertation darf noch nicht veröffentlicht worden sein.

- b) Eine Erklärung der Doktorandin oder des Doktoranden, dass sie oder er die Dissertation selbständig verfasst und die benutzten Hilfsmittel und Quellen sowie gegebenenfalls die zu Hilfsleistungen herangezogenen Institutionen vollständig angegeben hat.
- c) Eine Erklärung, dass die Dissertation nicht schon als Masterarbeit, Diplomarbeit oder ähnliche Prüfungsarbeit verwendet worden ist.
- d) Eine vollständige Liste der wissenschaftlichen Publikationen der Doktorandin oder des Doktoranden.
- e) Vorschläge zur Referentenbestimmung, zum Prüfungskollegium sowie spätestens mit Ende der Auslegungsfrist zu Ort und Zeitpunkt der Prüfung.

(2) Mit dem Antrag auf Promotion gibt die Doktorandin oder der Doktorand eine unwiderrufliche Erklärung darüber ab, ob sie oder er die mündliche Prüfung (§ 9) oder die Disputation (§ 10) wählt. Wird die mündliche Prüfung gewählt, so sind zwei von ihr oder ihm gewählte Prüfungsfächer (§ 9 Abs. 4 und 5) anzugeben. Hauptfach ist das Prüfungsfach, dem der Gegenstand der Dissertation in seinen wesentlichen Teilen zuzuordnen ist.

(3) Der Antrag auf Promotion, eine Ausfertigung der eingereichten Dissertation und die eingereichten Unterlagen verbleiben bei der zuständigen Fakultät.

(4) Der Antrag auf Promotion kann zurückgezogen werden, solange noch kein Referat über die Dissertation erstattet ist.

§ 7

Eröffnung des Promotionsverfahrens

(1) Zur Eröffnung des Promotionsverfahrens bestimmt die zuständige Fakultät für die Prüfung der Dissertation eine Hochschullehrerin oder einen Hochschullehrer (§ 4 Abs. 2) für das von der Dissertation hauptsächlich berührte naturwissenschaftliche Fach an der Leibniz Universität Hannover, der Medizinischen Hochschule Hannover oder der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover als Referentin oder Referenten.

In Ausnahmefällen kann innerhalb von drei Jahren nach ihrem oder seinem Weggang auch eine ehemalige Hochschullehrerin oder ein ehemaliger Hochschullehrer einer der drei genannten wissenschaftlichen Hochschulen als Referentin oder Referent bestimmt werden. Außerdem benennt die zuständige Fakultät zur Prüfung der Dissertation eine oder mehrere Hochschullehrerinnen oder einen oder mehrere Hochschullehrer der genannten oder anderer wissenschaftlicher Hochschulen mit Promotionsrecht als Korreferentinnen oder Korreferenten. Referentinnen, Referenten, Korreferentinnen und Korreferenten haben im Promotionsverfahren mit Ausnahme der Bestimmung nach § 7 (5) dieselben Rechte; sie werden im Folgenden zusammen als Referentinnen oder Referenten bezeichnet.

(2) Sofern die Dissertation das Fachgebiet einer anderen als der nach § 4 zuständigen Fakultät berührt und es zur Beurteilung der wissenschaftlichen Leistung der Doktorandin oder des Doktoranden geboten erscheint, ist eine Hochschullehrerin oder ein Hochschullehrer der betreffenden Fakultät als Korreferentin oder Korreferent zu benennen.

(3) Wenn die Dissertation von einer Persönlichkeit angeregt und betreut worden ist, die keiner Hochschule angehört, kann diese zur Erstattung einer gutachterlichen Stellungnahme aufgefordert werden.

(4) Wenn von der Doktorandin oder dem Doktoranden die mündliche Prüfung gewählt wurde, beschließt die Fakultät über die gewählte Fächerkombination.

(5) Mit der Eröffnung des Promotionsverfahrens setzt die zuständige Fakultät für die mündliche Prüfung (§ 9) oder die Disputation (§ 10) ein Kollegium aus mindestens drei Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrern als Prüfende ein und überträgt einer Hochschullehrerin oder einem Hochschullehrer der zuständigen Fakultät den Vorsitz. Mindestens zwei Prüfende müssen hauptamtlich an einer der in

§ 4 Abs. 1 genannten Hochschulen tätig sein. Zum Kollegium gehören für die mündliche Prüfung in der Regel zwei Prüfende für das von der Bewerberin oder dem Bewerber gewählte Hauptfach und mindestens eine Prüfende oder ein Prüfender für das von der Bewerberin oder dem Bewerber gewählte Nebenfach. Die Referentin oder der Referent kann Prüfende oder Prüfender, aber nicht Vorsitzende oder Vorsitzender sein. Wurde nach Abs. 3 eine Persönlichkeit, die keiner Hochschule angehört, zur Erstattung einer gutachterlichen Stellungnahme aufgefordert, soll diese Person zur beratenden Mitwirkung im Prüfungskollegium gebeten werden.

§ 8

Beurteilung der Dissertation

(1) Die Referentinnen oder Referenten prüfen einzeln und unabhängig voneinander, ob die vorgelegte Dissertation als Promotionsleistung anerkannt oder nicht anerkannt werden kann.

(2) Jede Referentin und jeder Referent erstattet ein schriftliches Referat und empfiehlt darin entweder die Annahme oder die Ablehnung der Dissertation und begründet die Empfehlung. Falls die Annahme der Dissertation vorgeschlagen wird, ist zugleich ein begründeter Vorschlag für die Note zu machen. Als Noten gelten:

ausgezeichnet	= 0
sehr gut	= 1
gut	= 2
genügend	= 3

(3) Die Vergabe der Note "ausgezeichnet" als Gesamtnote der Dissertation setzt voraus, dass alle Referentinnen und Referenten diese Note vorschlagen.

(4) Die Dissertation und die Referate sowie etwaige Gutachten werden mindestens zwei Wochen lang in der Regel innerhalb der Vorlesungszeit zur Einsichtnahme für die Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer der in § 1 genannten Fakultäten im Geschäftszimmer der zuständigen Fakultät ausgelegt. Eine entsprechende Benachrichtigung der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer erfolgt durch die Dekanin oder den Dekan der zuständigen Fakultät. Jedes Mitglied dieses Personenkreises hat das Recht, während der Auslegefrist gegen eine vorgeschlagene Beurteilung der Dissertation Einspruch zu erheben. Der Einspruch ist an die Dekanin oder den Dekan der zuständigen Fakultät zu richten. Er hat schriftlich zu erfolgen und ist zu begründen.

(5) Sofern als Referentin oder Referent eine Hochschullehrerin oder ein Hochschullehrer einer unter § 1 nicht genannten Fakultät einer der in § 7 Abs. 1 Satz 1 genannten wissenschaftlichen Hochschulen benannt worden ist, haben die Hochschullehrer und Hochschullehrerinnen der Fakultät, der sie oder er angehört, im laufenden Promotionsverfahren dieselben Rechte wie die Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer der in § 1 aufgeführten Fakultäten.

(6) Die Dissertation gilt als angenommen, wenn alle Referentinnen und Referenten ihre Annahme empfohlen haben und wenn kein Einspruch gemäß § 8 Abs. 4 gegen die Annahme der Arbeit erfolgt ist.

(7) Die Dissertation gilt als abgelehnt, wenn alle Referentinnen und Referenten die Ablehnung empfohlen haben und dagegen kein Einspruch gemäß § 8 Abs. 4 erfolgt ist. Das Promotionsverfahren ist damit beendet, und die Dekanin oder der Dekan der zuständigen Fakultät teilt dies der oder dem Betroffenen mit einer Begründung und einer Rechtsbehelfsbelehrung schriftlich mit.

(8) Wenn über die Annahme der Dissertation im Verfahren nach § 8 Abs. 6, 7 nicht entschieden ist, setzt die zuständige Fakultät dazu ein Kollegium von mindestens fünf Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrern ein. Diesem müssen die Dekanin oder der Dekan der zuständigen Fakultät als Vorsitzende oder

Vorsitzender und die Referentinnen und Referenten angehören. Die zuständige Fakultät ernennt gegebenenfalls weitere, möglichst auswärtige Korreferenten oder Korreferentinnen. § 8 Abs. 1, 2, 4, 5 gelten entsprechend. Nach Ablauf der Auslegefrist (§ 8 Abs. 4) der zusätzlich angeforderten Referate berät das Kollegium in nicht öffentlicher Sitzung unter Berücksichtigung aller vorliegenden Referate und aller gemäß § 8 Abs. 4 eingegangenen Einsprüche. Über die Sitzung ist ein Ergebnisprotokoll zu führen. Das Kollegium beschließt über die Annahme der Arbeit. Im Falle der Annahme legt das Kollegium die Bewertung fest. Wenn eine sofortige Annahme nicht erfolgen kann, aber nach der Erfüllung von Auflagen, die die wissenschaftliche Arbeit betreffen, mit dem erfolgreichen Abschluss der Arbeit innerhalb eines angemessenen Zeitraumes zu rechnen ist, beschließt das Kollegium zunächst nur über die zu erfüllenden Auflagen. Dabei ist ein angemessener Zeitraum zur Erfüllung der Auflagen festzulegen. Der Zeitraum kann auf Antrag der Doktorandin oder des Doktoranden aus triftigem Grund verlängert werden. Werden die Auflagen nicht fristgemäß erfüllt, gilt die Dissertation als nicht angenommen. Dieses wird der oder dem Betroffenen mit Rechtsbehelfsbelehrung schriftlich mitgeteilt. Nach der Erfüllung der Auflagen wird durch das Kollegium erneut über die Annahme der Dissertation und gegebenenfalls über ihre Bewertung entschieden. Wird die Dissertation abgelehnt, ist das Promotionsverfahren beendet. Die Dekanin oder der Dekan der zuständigen Fakultät teilt dies der oder dem Betroffenen mit einer Begründung und einer Rechtsbehelfsbelehrung schriftlich mit.

§ 9

Mündliche Doktorprüfung

(1) Ist die Dissertation angenommen, so setzt die zuständige Dekanin oder der zuständige Dekan alsbald einen Termin in der Regel in der Vorlesungszeit und einen Ort in den Räumen der zuständigen Fakultät für die mündliche Doktorprüfung fest, falls diese Prüfungsart gewählt wurde. Ort und Zeit der mündlichen Doktorprüfung werden der Doktorandin oder dem Doktoranden sowie den Mitgliedern des Kollegiums nach § 7 Abs. 5 unter Nennung des Titels der Dissertation schriftlich mitgeteilt und darüber hinaus hochschulöffentlich an den Hochschulen gem. § 4 Abs. 1 bekannt gegeben. Zwischen Bekanntgabe und Prüfung müssen mindestens fünf Werktage liegen. Den Vorsitz führt die oder der Vorsitzende des Prüfungskollegiums.

(2) Die Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer nach § 4 Abs. 2 haben Zutrittsrecht zu den mündlichen Prüfungen. Weitere Zuhörerinnen oder Zuhörer können mit Zustimmung der Doktorandin oder des Doktoranden und der oder des Prüfungsvorsitzenden zugelassen werden.

(3) Jede Doktorandin und jeder Doktorand ist einzeln zu prüfen. Die Prüfung beginnt mit einem Kurzvortrag von 15-20 Min. Dauer, in dem die Doktorandin oder der Doktorand die wesentlichen Inhalte und Ergebnisse der Dissertation zusammenfasst. Der Kurzvortrag ist in der Regel hochschulöffentlich; die oder der Prüfungsvorsitzende kann im Einvernehmen mit der Doktorandin oder dem Doktoranden nur die Teilnehmer entsprechend § 9 Abs. 2 zulassen. Das anschließende nichtöffentliche Prüfungsgespräch erstreckt sich auf das Hauptfach (§ 9 Abs. 4), und Nebenfach (§ 9 Abs. 5). Es dauert zusammenhängend mindestens 60 Minuten, höchstens 100 Minuten, davon mindestens 30 Minuten im Hauptfach. Die Prüfung im Hauptfach soll sich auf unterschiedliche Gebiete, darunter das von der Dissertation hauptsächlich berührte Fachgebiet erstrecken. Im Rahmen der mündlichen Doktorprüfung kann im Anschluss an die Prüfungen im Haupt- und Nebenfach jede oder jeder anwesende Hochschullehrerin oder Hochschullehrer Fragen zur Dissertation und zu den Prüfungsfächern stellen.

(4) Die als Hauptfach wählbaren Fächer müssen den im Anhang zur Promotionsordnung aufgeführten Fächerkategorien entstammen. Sie werden von der jeweils zuständigen Fakultät festgelegt.

(5) Die Fächer aus den Fächerkategorien des Anhanges sind als Haupt- und Nebenfächer frei kombinierbar. Die zuständige Fakultät kann durch Beschluss auch andere Fächer als Prüfungsfächer zulassen. Die Kombination von Fächern, die sich erheblich überschneiden ist nicht zulässig.

§ 10 **Disputation**

(1) Ist die Dissertation angenommen, so setzt die zuständige Dekanin oder der zuständige Dekan alsbald einen Termin in der Regel in der Vorlesungszeit und einen Ort in den Räumen der zuständigen Fakultät für die Disputation fest, falls diese Prüfungsart gewählt wurde. Ort und Zeit der Disputation werden der Doktorandin oder dem Doktoranden sowie den Mitgliedern des Kollegiums nach § 7 Abs. 5 unter Nennung des Titels der Dissertation schriftlich mitgeteilt und darüber hinaus hochschulöffentlich an den Hochschulen gem. § 4 Abs. 1 bekannt gegeben. Zwischen Bekanntgabe und Prüfung müssen mindestens fünf Werktage liegen. Den Vorsitz führt die oder der Vorsitzende des Prüfungskollegiums.

(2) Die Disputation ist hochschulöffentlich.

(3) Jede Doktorandin und jeder Doktorand ist einzeln zu prüfen. Die Disputation beginnt mit einem Vortrag von maximal 45 Minuten Dauer, in dem die Doktorandin oder der Doktorand die wesentlichen Inhalte und Ergebnisse der Dissertation zusammenfasst und in das wissenschaftliche Umfeld einordnet. Nach Beendigung des Vortrags haben zunächst die Mitglieder des Kollegiums nach § 7 Abs. 5 das Recht, Fragen zum Thema und dem wissenschaftlichen Umfeld zu stellen. Im Anschluss daran wird den Anwesenden die Möglichkeit gegeben, Fragen zum Vortrag zu stellen. Die Dauer der Disputation soll mindestens 75 Minuten betragen, aber 120 Minuten nicht überschreiten.

§ 11 **Beurteilung der mündlichen Prüfung oder der Disputation und Gesamtbeurteilung der Promotionsleistungen**

(1) Unmittelbar nach der mündlichen Doktorprüfung oder der Disputation stellt das Prüfungskollegium in nicht öffentlicher Sitzung fest, ob und mit welchem Ergebnis die Doktorandin oder der Doktorand die mündliche Doktorprüfung oder die Disputation bestanden hat, mit welcher Note die Dissertation beurteilt wird und welches Gesamturteil über die Promotionsleistungen erteilt wird. Falls nach § 8 Abs. 8 bereits eine Note für die Dissertation vorliegt, ist diese zu übernehmen. Das Prüfungskollegium kann sich zuvor durch die Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, die an der mündlichen Doktorprüfung oder der Disputation teilgenommen haben, beraten lassen.

Dem Urteil jeder beteiligten Prüferin und jedes beteiligten Prüfers kommt gleiches Gewicht zu. Bei der Urteilsfindung ist im Falle der mündlichen Prüfung der Eindruck aus dem Kurzvortrag mit zu berücksichtigen. Bei der Beurteilung der Disputation sind die Qualität des Vortrages und der thematische Bezug der gestellten Fragen mit zu berücksichtigen. Jedes Urteil ist durch Noten wie in § 8 Abs. 2 auszudrücken oder die jeweilige Prüfung als nicht bestanden zu werten. Bei der Festlegung der Note über die Dissertation kommt den Urteilen aller Referentinnen und Referenten gleiches Gewicht zu.

Bei der Festlegung des Gesamturteils über die Promotionsleistungen kommt dem Urteil über die Dissertation ein Gewicht von $\frac{2}{3}$ zu. Abhängig vom Gesamteindruck der jeweiligen Prüfungsleistungen kann das Prüfungskollegium als zusätzliche Bewertungsentscheidung das Ergebnis jeder zwischen zwei ganzen Noten liegenden Mittelbildung auf die nächstliegenden ganzen Noten gemäß § 8 Abs. 2 auf- oder abrunden. Das Gesamturteil ausgezeichnet darf nur vergeben werden, wenn die Dissertation und mündliche Prüfung bzw. Disputation jeweils mit ausgezeichnet bewertet wurden.

(2) Bleibt die Doktorandin oder der Doktorand der Prüfung fern oder bricht sie oder er die Prüfung ab, so gilt die Prüfung ohne Vorliegen einer ausreichenden Begründung als nicht bestanden. Im Falle einer ausreichenden Begründung legt die Dekanin oder der Dekan unter Beachtung von § 9 Abs. 1 bzw. § 10 Abs. 1 einen neuen Prüfungstermin fest.

(3) Über die mündliche Prüfung bzw. die Disputation ist ein kurzes Protokoll zu führen. Es enthält neben Ort, Datum, Zeit des Beginns und des Endes der Prüfung

die Namen der Doktorandin oder des Doktoranden, der Prüfenden sowie im Falle der mündlichen Doktorprüfung weiterer Anwesender

den Titel der Dissertation

Feststellung des Bestehens der Prüfung

die Note der mündlichen Doktorprüfung oder der Disputation,

die Note der Dissertation,

die Gesamtnote der Promotionsleistungen.

Es wird von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungskollegiums unterzeichnet.

(4) Die oder der Vorsitzende des Prüfungskollegiums teilt der Doktorandin oder dem Doktoranden die in § 11 Abs. 3 genannten Ergebnisse unverzüglich mit und stellt ihr oder ihm eine vorläufige Bescheinigung über das Ergebnis der Promotion aus.

(5) Wird die mündliche Doktorprüfung oder die Disputation als nicht bestanden gewertet, so kann die Doktorandin oder der Doktorand die mündliche Doktorprüfung oder die Disputation frühestens nach Ablauf von drei Monaten, spätestens nach zwölf Monaten einmal wiederholen.

(6) Das Promotionsverfahren ist beendet, wenn die Doktorandin oder der Doktorand innerhalb eines Jahres nach nicht bestandener mündlicher Doktorprüfung oder Disputation keine Wiederholung beantragt hat oder das Promotionsverfahren endgültig nicht bestanden ist. Die Dekanin oder der Dekan der zuständigen Fakultät teilt der Doktorandin oder dem Doktoranden die Beendigung des Verfahrens mit einer Begründung und einer Rechtsbehelfsbelehrung schriftlich mit.

(7) Das Prüfungskollegium kann der Doktorandin oder dem Doktoranden Auflagen für die endgültige Fassung der zu veröffentlichenden Dissertation machen. Die Festlegung solcher Auflagen ist in das Prüfungsprotokoll aufzunehmen. Die Erfüllung der Auflagen prüft und bescheinigt die oder der Vorsitzende des Kollegiums nach § 7 Abs. 5.

§ 12

Vervielfältigung der Dissertation

(1) Innerhalb von sechs Monaten nach bestandener mündlicher Doktorprüfung oder Disputation hat die Doktorandin oder der Doktorand die genehmigte Endfassung der Dissertation zu veröffentlichen. Die Vorschriften für die Veröffentlichung und Ablieferung der Dissertation, sowie die Anzahl der abzuliefernden Exemplare, setzt die zuständige Fakultät in Übereinstimmung mit den vom Senat der Leibniz Universität Hannover beschlossenen allgemeinen Richtlinien fest.

(2) Das Titelblatt ist dem Muster in der Anlage 2 entsprechend zu gestalten und soll in der Sprache der Dissertation abgefasst sein. Dabei werden die Begriffe "Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover", "Fakultät", "Doktor/Doktorin der Naturwissenschaften" und "Dr. rer. nat." unverändert übernommen. Die Dissertation soll am Schluss einen kurzen Lebenslauf einschließlich Bildungsgang sowie gegebenenfalls eine Publikationsliste enthalten.

(3) Versäumt die Doktorandin oder der Doktorand die Ablieferungsfrist, so verfallen ihre oder seine im Verlaufe des Promotionsverfahrens erworbenen Rechte. Die vorläufige Bescheinigung nach § 11 Abs. 4 ist zurückzugeben. Auf einen begründeten Antrag der Doktorandin oder des Doktoranden hin entscheidet die Dekanin oder der Dekan über eine angemessene Verlängerung der Frist zur Ablieferung.

§ 13

Promotionsurkunde und Vollzug der Promotion

(1) Die Promotionsurkunde wird nach dem Muster der Anlage 3 bzw. 4 angefertigt, von der Präsidentin oder dem Präsidenten der Leibniz Universität Hannover und von der Dekanin oder dem Dekan der zuständigen Fakultät eigenhändig unterzeichnet und mit dem Siegel der Leibniz Universität Hannover versehen. Sie wird auf den Tag der mündlichen Prüfung oder der Disputation datiert, jedoch erst ausgehändigt, nachdem die Doktorandin oder der Doktorand die Veröffentlichungspflicht nach § 12 und die sonstigen Pflichten nach Anlage 5 erfüllt hat.

(2) Die Promotion wird durch Aushändigung oder Zustellung der Promotionsurkunde vollzogen. Erst danach hat die Doktorandin oder der Doktorand das Recht, den Doktorgrad zu führen.

§ 14

Erneuerung der Promotionsurkunde

Auf Antrag eines Mitgliedes der Fakultät kann die Promotionsurkunde zum fünfzigsten Jahrestag der mündlichen Doktorprüfung oder der Disputation auf Beschluss des zuständigen Fakultätsrates erneuert werden.

§ 15

Ehrenpromotion

(1) Die Leibniz Universität Hannover kann durch ihre Fakultäten gemäß § 1 die akademische Würde "Doktor/Doktorin der Naturwissenschaften ehrenhalber" (Doctor rerum naturalium honoris causa, abgekürzt: Dr. rer. nat. h. c.) als Auszeichnung für hervorragende Leistungen auf naturwissenschaftlichem Gebiet verleihen.

(2) Die oder der zu Ehrende darf nicht Mitglied der Leibniz Universität Hannover sein.

(3) Ein entsprechender Antrag ist von mindestens fünf Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrern gem. § 4 (2) der Leibniz Universität Hannover oder der naturwissenschaftlichen Disziplinen der Medizinischen Hochschule Hannover oder der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover zu stellen. Über die Verleihung entscheidet diejenige Fakultät, deren Gebiet von den zu würdigenden Leistungen hauptsächlich berührt wird.

(4) Die Ehrenpromotion wird durch Aushändigung einer von der Präsidentin oder dem Präsidenten der Leibniz Universität Hannover und von der Dekanin oder dem Dekan der zuständigen Fakultät eigenhändig unterzeichneten und mit dem Siegel der Leibniz Universität Hannover versehenen Urkunde vollzogen, in der die Verdienste der oder des Ehrenpromovierten hervorzuheben sind.

(5) Von der Ehrenpromotion werden alle zuständigen Ministerien und alle wissenschaftlichen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes der Bundesrepublik Deutschland benachrichtigt.

§ 16

Entzug des Doktorgrades

Der Entzug des Doktorgrades und das Verfahren dazu erfolgen auf Grund der gesetzlichen Bestimmungen. Dies gilt sinngemäß auch für die akademische Würde "Doktor der Naturwissenschaften ehrenhalber".

§ 17

Änderung der Promotionsordnung

Zur Änderung dieser gemeinsamen Promotionsordnung bedarf es gleichlautender Beschlüsse aller Fakultäten gemäß § 1.

§ 18

Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen

(1) Diese Promotionsordnung tritt am Tage ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Leibniz Universität Hannover in Kraft. Alle früheren Promotionsordnungen verlieren ihre Gültigkeit.

(2) Ist eine Doktorandin oder ein Doktorand gemäß einer früher gültigen Promotionsordnung zur Promotion zugelassen worden, so gilt diese Zulassung fort, und sie oder er hat bis zum Zeitpunkt des Antrages auf Promotion (§ 6) schriftlich zu erklären, dass sie oder er das Promotionsverfahren gemäß der zum Zulassungszeitpunkt gültigen fortsetzen will, wenn dies gewünscht wird.

(3) Die Frist zur Zulassung zur Promotion gem. § 4 (1) tritt sechs Monate nach der Bekanntgabe dieser Promotionsordnung in Kraft.

Anhang

Fächer aus folgenden Fächerkategorien sind naturwissenschaftliche Fächer im Sinne dieser Promotionsordnung und als Hauptfach nach § 6 (2) wählbar:

- Biologie
- Chemie
- Geowissenschaften
- Geographie
- Informatik
- Mathematik
- Physik

Anlage 1

Gestaltung des Titelblattes der der Fakultät vorgelegten Dissertation:

(Titel der Dissertation).....
Der (Fakultät) der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
zur Erlangung des Grades
Doktor/Doktorin* der Naturwissenschaften (* jeweils auswählen)
Dr. rer. nat.
vorgelegte Dissertation
von
.....
(ggf. zuvor erworbener Grad, z.B. Dipl.-Phys., Vorname, Nachname)
geboren am.....in.....

Anlage 2

Gestaltung des Titelblattes der von der Fakultät genehmigten Dissertation:

.....
(Titel der Dissertation)
Von der (Fakultät).....
der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
zur Erlangung des Grades
Doktor/Doktorin* der Naturwissenschaften (*jeweils auswählen)
Dr. rer. nat.
genehmigte Dissertation
von
.....
(ggf. zuvor erworbener Grad, z.B. Dipl.-Phys., Vorname, Nachname)
geboren am.....in.....

(Erscheinungs- oder Druckjahr)

Rückseite des Titelblattes:

Referent/in:.....

Korreferent/in:.....

Tag der Promotion:.....

(Als Tag der Promotion gilt der Tag der mündlichen Prüfung oder der Disputation)

Anlage 3

Muster der Promotionsurkunde

Die Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
verleiht mit dieser Urkunde
durch die.....(Name der Fakultät).....
(Herrn bzw. Frau).....(Name der Doktorandin oder des Doktoranden).....
den Grad
Doktor/Doktorin* der Naturwissenschaften (* jeweils auswählen)
(Doctor rerum naturalium, Dr. rer. nat.).

(Sie bzw. Er) hat in einem Promotionsverfahren

durch (seine bzw. ihre) Dissertation
.....(Titel der Dissertation).....
sowie durch die mündliche Prüfung (seine bzw. ihre) wissenschaftliche Befähigung
erwiesen und dabei die Gesamtnote

.....
erhalten.

Am Promotionsverfahren haben als Referenten mitgewirkt:

.....
.....

Die Dissertation wurde mit.....bewertet.

Die mündliche Prüfung in als Hauptfach und als Nebenfach wurde
mit..... bewertet.

Hannover, den (Datum)

.....
**Die Präsidentin bzw. Der Präsident
der Gottfried Wilhelm Leibniz
Universität Hannover**

.....
**Die Dekanin bzw. Der Dekan
der (Name der Fakultät)**

Anlage 4

Muster der Promotionsurkunde

Die Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
verleiht mit dieser Urkunde
durch die.....(Name der Fakultät).....
(Herrn bzw. Frau).....(Name der Doktorandin oder des Doktoranden).....
den Grad
(Doktor bzw. Doktorin) der Naturwissenschaften
(Doctor rerum naturalium, Dr. rer. nat.).

(Sie bzw. Er) hat in einem Promotionsverfahren

durch (seine bzw. ihre) Dissertation
.....(Titel der Dissertation).....
sowie durch die Disputation (seine bzw. ihre) wissenschaftliche Befähigung erwiesen und
dabei die Gesamtnote

.....
erhalten.

Am Promotionsverfahren haben als Referenten mitgewirkt:

.....
.....

Die Dissertation wurde mit.....bewertet.
Die Disputation wurde mit..... bewertet.

Hannover, den (Datum)

.....
**Die Präsidentin bzw. Der Präsident
der Gottfried Wilhelm Leibniz
Universität Hannover**
.....

.....
**Die Dekanin bzw. Der Dekan
der (Name der Fakultät)**
.....

Anlage 5

Sonstige Pflichten:

Es ist eine Bescheinigung der Betreuerin oder des Betreuers der Dissertation über die ordentliche Rückgabe vorübergehend zur Verfügung gestellter Ressourcen einschließlich zugehöriger Unterlagen beizubringen.