

Der Fakultätsrat der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover hat am 02.06.2010 die nachstehende Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Pflanzenbiotechnologie beschlossen. Das Präsidium hat die Prüfungsordnung am 30.06.2010 gemäß § 37 Abs. 1 Nr. 5. b) NHG genehmigt. Sie tritt nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover am 01.10.2010 in Kraft.

Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Pflanzenbiotechnologie

Die Naturwissenschaftliche Fakultät der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover hat gemäß §§ 7 Abs. 3, 44 Abs. 1 des Niedersächsischen Hochschulgesetzes die folgende Prüfungsordnung erlassen.

Erster Teil: Bachelorprüfung

§ 1 Zweck der Prüfung und Hochschulgrad

(1) ¹Die Bachelorprüfung bildet den ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. ²Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse und Handlungskompetenzen erworben hat, die fachlichen Zusammenhänge des Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, nach wissenschaftlichen Grundsätzen zu arbeiten.

(2) Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover den akademischen Grad „Bachelor of Science (B. Sc.)“.

§ 2 Dauer und Gliederung des Studiums

¹Die Regelstudienzeit beträgt drei Jahre. ²Der Zeitaufwand für das Präsenzstudium und Selbststudium beträgt 180 ECTS-Leistungspunkte zu je 30 Stunden. ³Das Studium gliedert sich in sechs Semester.

§ 3 Aufbau und Inhalt der Prüfung

¹Die Bachelorprüfung wird studienbegleitend abgenommen. ²Sie besteht aus den Pflichtmodulen nach Anlage 1.1, aus Wahlpflichtmodulen nach Anlage 1.2 und 1.3, dem Modul „Bachelorarbeit“ nach Anlage 1.4. ³Die den Modulen zugeordneten Lehrveranstaltungen ergeben sich aus dem Modulkatalog.

§ 4 Bachelorarbeit

(1) ¹Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. ²Thema und Aufgabenstellung der Bachelorarbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 1 Abs. 1) und der Bearbeitungszeit nach Absatz 2 entsprechen. ³Für die bestandene Bachelorarbeit werden 12 Leistungspunkte vergeben.

(2) ¹Die Bachelorarbeit ist binnen 8 Monate nach Ausgabe abzuliefern. ²Sie ist in der Regel innerhalb von 4 Wochen von zwei Prüfenden zu bewerten.

(3) Bei der Abgabe der Bachelorarbeit ist schriftlich zu versichern, dass die Arbeit selbständig verfasst wurde und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden, alle Stellen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß aus anderen Quellen übernommen wurden, als solche kenntlich gemacht sind und die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegen hat.

(4) Die Bachelorarbeit kann auch in englischer Sprache verfasst werden.

(5) Das Thema der Bachelorarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Monate der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.

§ 5 Bestehen und Nichtbestehen

(1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn die in § 3 in Verbindung mit der Anlage 1 genannten Module einschließlich des Moduls „Bachelorarbeit“ bestanden sind und mindestens 180 ECTS-Leistungspunkte erworben wurden.

(2) Die Bachelorprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung, die nach § 3 erforderlich ist, gemäß § 16 nicht mehr möglich ist.

§ 6 Zwischenprüfung

Entfällt

Zweiter Teil: Masterprüfung

§ 7 Zweck der Prüfung und Hochschulgrad

(1) ¹Die Masterprüfung bildet einen weiteren berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. ²Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse und Handlungskompetenzen erworben hat, die fachlichen Zusammenhänge des Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbständig zu arbeiten und wissenschaftliche Erkenntnisse anzuwenden.

(2) Nach bestandener Masterprüfung verleiht die Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover den akademischen Grad „Master of Science (M. Sc.)“.

§ 8 Dauer und Gliederung des Studiums

¹Die Regelstudienzeit beträgt zwei Jahre. ²Der Zeitaufwand für das Präsenzstudium und Selbststudium beträgt 120 ECTS-Leistungspunkte zu je 30 Stunden. ³Das Studium gliedert sich in 4 Semester.

§ 9 Aufbau und Inhalt der Prüfung

¹Die Masterprüfung wird studienbegleitend abgenommen. ²Sie besteht aus den Pflichtmodulen nach Anlage 2.1, den Wahlpflichtmodulen nach Anlage 2.2 und dem Modul „Masterarbeit“ nach Anlage 2.3. ³Die den Modulen zugeordneten Lehrveranstaltungen ergeben sich aus dem Modulkatalog.

§ 10 Masterarbeit

(1) ¹Das Modul „Masterarbeit“ besteht aus der Masterarbeit und einem Kolloquium. ²Die Masterarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. ³Thema und Aufgabenstellung der Masterarbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 7 Abs. 1) und der Bearbeitungszeit nach Absatz 2 entsprechen. ⁴Für das bestandene Modul Masterarbeit werden 30 Leistungspunkte vergeben.

(2) ¹Die Masterarbeit ist binnen 20 Monaten nach Ausgabe abzuliefern. ²Sie ist in der Regel innerhalb von 4 Wochen von zwei Prüfenden zu bewerten, dabei wird das Kolloquium mit in die Bewertung einbezogen. ³Der Verlauf der Bearbeitung der Masterarbeit kann auch bei der Bewertung berücksichtigt werden. ⁴In diesem Fall sind die zugrundeliegenden Bewertungskriterien im Vorfeld zu benennen.

(3) ¹Das Kolloquium umfasst die Darstellung der Masterarbeit und die Vermittlung ihrer Ergebnisse im mündlichen Vortrag sowie in einer anschließenden Diskussion. ²Die Dauer beträgt in der Regel 60 Minuten.

(4) § 4 Abs. 3 bis 5 gelten entsprechend.

§ 11 Bestehen und Nichtbestehen

(1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn die in § 9 in Verbindung mit der Anlage 2 genannten Module einschließlich des Moduls „Masterarbeit“ bestanden sind und mindestens 120 ECTS-Leistungspunkte erworben wurden.

(2) Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung, die nach § 9 erforderlich ist, gemäß § 16 nicht mehr möglich ist.

Dritter Teil: Gemeinsame Vorschriften

§ 12 Zulassung

(1) Für die Bachelor- bzw. Masterprüfung (Prüfung) ist zugelassen, wer in dem betreffenden Studiengang an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover eingeschrieben ist.

- (2) Die Zulassung wird versagt, wenn in einem vergleichbaren Studiengang eine Prüfung endgültig nicht bestanden ist.
- (3) ¹Die Zulassung zur Bachelor- bzw. zur Masterarbeit muss gesondert beantragt werden. ²Die Zulassung zur Bachelorarbeit setzt voraus, dass im Rahmen der Bachelorprüfung mindestens 90 Leistungspunkte des Pflichtteils erworben wurden.
- (4) Die Zulassung nach Abs. 3 wird versagt, wenn die Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt sind.

**§ 13 Erbringung von Prüfungsleistungen durch Schüler und Schülerinnen,
Zivil-, Sozial- und Grundwehrdienstleistende sowie Auszubildende mit Abitur
entfällt**

§ 14 Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Prüfungsleistungen sind Bachelor- und Masterarbeiten, Klausuren, mündliche Prüfungsleistungen, Seminarleistungen, Projektarbeiten, Protokolle, Berichte, Fallstudien, schriftliche Zusammenfassungen, Essays, Hausarbeiten, Vortrag und zusammengesetzte Prüfungsleistungen.
- (2) ¹Studienleistungen sind insbesondere Hausübungen, Laborübungen, Präsenzübungen, Praktikumsberichte, Klausuren, Vorträge, Hausarbeiten, Projektarbeiten, Poster, Berichte, Protokolle und Fallstudie, die der laufenden Leistungskontrolle dienen. ²Die Studienleistungen beinhalten in der Regel die regelmäßige Teilnahme an der dazugehörigen Lehrveranstaltung. ³Die zu erbringenden Studienleistungen werden in den jeweiligen Modul- und Veranstaltungsbeschreibungen näher erläutert und von den Lehrenden in Absprache mit den Studierenden spätestens mit Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt.
- (3) ¹Eine Klausur ist eine schriftliche Arbeit unter Aufsicht. ²Die Dauer richtet sich nach den Anlagen. ³Die Aufspaltung einer Klausur in mehrere Teilklausuren mit unveränderter Gesamtdauer ist zulässig. ⁴Die genaue Anzahl der Teilklausuren sowie deren Gewichtung ergeben sich aus der Modulbeschreibung. ⁵Abweichend von den Anlagen können Klausuren auch durch mündliche Prüfungen ersetzt werden. ⁶Die Ankündigung der Prüfungsform muss spätestens zum Beginn der Meldefristen erfolgen.
- (4) ¹Die Dauer der mündlichen Prüfungsleistung richtet sich nach der Anlage. ²Sie findet nichtöffentlich in Gegenwart einer oder eines Beisitzenden, die oder der selbst die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung für bis zu fünf Studierende gleichzeitig statt. ³Die wesentlichen Gegenstände der Prüfungsleistung werden in einem Protokoll festgehalten. ⁴Studierende, die sich in einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sowie andere Mitglieder der Hochschule, die ein eigenes berechtigtes Interesse geltend machen, sind als Zuhörer bei mündlichen Prüfungen zuzulassen. ⁵Dies erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Prüfling. ⁶Auf Antrag eines Prüflings sind die Zuhörerinnen und Zuhörer nach Satz 4 auszuschließen.
- (5) ¹Eine Seminarleistung ist eine selbstständige Bearbeitung einer fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellung sowie die Darstellung dieser Arbeit und ihrer Ergebnisse in einem mündlichen Vortrag mit einer anschließenden Diskussion oder nach Maßgabe der oder des Prüfenden eine mündliche Prüfung gemäß Abs. 4. ²Nach Maßgaben der oder des Prüfenden kann eine Mindestanwesenheit verlangt werden.
- (6) ¹Eine Projektarbeit ist eine eigenverantwortliche Bearbeitung einer fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellung in theoretischer und experimenteller Hinsicht. ²Die Bearbeitungszeit beträgt in der Regel 60 Zeitstunden.
- (7) ¹Testate können ergänzend zur Bewertung einer Prüfungsleistung herangezogen werden. ²Sie sind genau einer Prüfungsleistung zugeordnet und dienen der studienbegleitenden Kontrolle des Lernfortschritts. ³In die Testatbewertung können Einzelkriterien wie Mindestanwesenheit, Hausübungen oder mündliche bzw. schriftliche Kurzprüfungen eingehen. ⁴Testatbewertungen werden nicht explizit im Zeugnis ausgewiesen, sie gehen nach Maßgabe des oder der Prüfenden in die Bewertung der Prüfungsleistung mit einem Gewicht von 25% ein. ⁵Ein Bestehen der Prüfung muss auch ohne Testatbewertung möglich sein. ⁶Erworbene Testatbewertungen können nach Maßgabe des oder der Prüfenden erhalten bleiben, auch wenn die Prüfungsleistung nicht bestanden wurde. ⁷Die Modalitäten zur Durchführung von Testaten und ihre Einbeziehung in die Prüfungsnoten sind vom zuständigen Prüfenden bis spätestens zu Veranstaltungsbeginn durch Aushang bekannt zu geben.

- (8) ¹Ein Bericht / Protokoll ist eine selbstständige, vom Umfang begrenzte, wissenschaftliche Arbeit zu einem vorgegebenen Thema. ²Er / Es beinhaltet Aufgabenstellung, Problembehandlung und Schlussfolgerung.
- (9) Eine Fallstudie ist eine Auswertung von Daten eines Experimentes, einschließlich der Methodenbeschreibung, der Programmlistings, der Interpretation und Schlussfolgerungen in Berichtsform.
- (10) ¹Eine schriftliche Zusammenfassung, ein Essay und eine Hausarbeit sind selbstständige schriftliche Arbeiten. ²Der Umfang richtet sich nach den Anlagen.
- (11) ¹In einem Vortrag soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist, einen wissenschaftlichen Sachverhalt kurz und präzise darzustellen, und die Fertigkeit beherrscht, in einer wissenschaftlich kritischen Diskussion seinen Standpunkt zu verteidigen. ²Um eine objektive Bewertung zu gewährleisten, muss der Prüfling ein Manuskript des Vortrages vor dem mündlichen Vortrag bei der für den betreffenden Kurs verantwortlichen Dozentin oder dem Dozenten abgeben.
- (12) ¹Eine zusammengesetzte Prüfungsleistung kann aus bis zu drei kleineren Prüfungen bestehen. ²Teile dieser Prüfungsleistungen können Klausuren, mündliche Prüfungen, Protokolle, Seminarleistungen, Fallstudien oder Berichte sein. ³Die genaue Anzahl und Art der Prüfungsteile sowie deren Gewichtung ergeben sich aus den Modulbeschreibungen.
- (13) Prüfungs- und Studienleistungen in Form von Gruppenarbeiten sind zulässig, sofern sich die einzelnen Beiträge aufgrund objektiver Kriterien deutlich abgrenzen und getrennt bewerten lassen.
- (14) Bei der Abgabe von schriftlichen Ausarbeitungen ist schriftlich zu versichern, dass die Arbeit selbstständig verfasst wurde und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden und alle Stellen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß aus anderen Quellen übernommen wurden, als solche kenntlich gemacht sind.
- (15) Sind in den fachspezifischen Anlagen in einem Modul alternative Prüfungsformen vorgesehen oder kann gem. § 14 Abs. 3 eine Prüfungsform durch eine andere ersetzt werden, muss die Ankündigung der Prüfungsform spätestens zum Beginn der Meldefrist erfolgen.

§ 15 Anmeldung

- (1) Für jede Prüfungsleistung ist innerhalb des vom Prüfungsausschuss festgesetzten Zeitraums eine gesonderte Anmeldung erforderlich.
- (2) ¹Im Bereich der Wahlpflichtmodule nach den Anlagen 1.3 oder 2.2 können jeweils mehr Module abgelegt werden, als zur Erlangung der notwendigen Leistungspunkte erbracht werden müssen. ²Zur Berechnung der Gesamtnote nach § 19 Abs. 3 werden die Module mit den besten Bewertungen herangezogen. ³Die übrigen Module werden als Zusatzprüfungen gem. § 21 auf Antrag nicht im Zeugnis ausgewiesen. ⁴Alle gewählten Wahlpflichtmodule müssen gem. § 16 bestanden bzw. entsprechend der Wiederholungsregelungen bis zum bestehen oder endgültigem Nichtbestehen wiederholt werden. ⁵Ein endgültiges Nichtbestehen eines Wahlpflichtmodules führt gem. §§ 5 Abs. 2 bzw. 11 Abs. 2 zum endgültigen Nichtbestehen des Studiengangs.

§ 16 Wiederholung

- (1) ¹Bestandene Prüfungsleistungen können nicht wiederholt werden. ²Eine nicht bestandene Prüfungsleistung kann zweimal wiederholt werden. ³Nichtbestandene Prüfungsleistungen sind, ohne dass es einer Anmeldung bedarf, zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin zu wiederholen. ⁴Wiederholungsprüfungen sollen zum nächsten regulären Prüfungstermin, der für das Modul angeboten wird, abgelegt werden.
- (2) ¹In der letzten Wiederholungsprüfung darf für eine schriftliche Prüfungsleistung nach § 14 Abs. 3 die Note „nicht ausreichend“ nur nach mündlicher Ergänzungsprüfung erteilt werden. ²Diese mündliche Ergänzungsprüfung wird von einem Prüfenden und einem Beisitzenden abgenommen; im Übrigen gilt § 14 Abs. 4 entsprechend. ³Die mündliche Ergänzungsprüfung ist spätestens zwei Wochen nach dem Prüfungszeitraum abzulegen. ⁴Nach mündlicher Ergänzungsprüfung kann maximal die Note "ausreichend (4.0)" vergeben werden. ⁵Die Dauer der mündlichen Ergänzungsprüfung beträgt i.d.R. 15 Minuten. ⁶Die mündliche Ergänzungsprüfung ist ausgeschlossen, wenn für die Bewertung der schriftlichen Prüfungsleistung §§ 17 oder 18 Anwendung fanden.

(3) Eine nicht bestandene Prüfungsleistung kann nach Wahl der oder des Prüfenden auch in einer anderen Prüfungsform gem. § 14 wiederholt werden.

(4) ¹Eine nicht bestandene Bachelor- bzw. Masterarbeit kann einmal wiederholt werden. ²Im Wiederholungsfalle darf die Arbeit nicht als Gruppenarbeit ausgestellt werden. ³Das neue Thema der Arbeit wird in angemessener Frist, in der Regel innerhalb von drei Monaten nach Bekanntgabe des Ergebnisses, ausgegeben.

§ 17 Versäumnis, Rücktritt

(1) ¹Der Rücktritt von einer Anmeldung zu einer Klausur kann bis zum Beginn der Prüfung erfolgen. ²Das Nichterscheinen zu einem festgesetzten Klausurprüfungstermin wird als Rücktritt gewertet. ³Der Rücktritt von einer mündlichen Prüfung muss spätestens ein Woche vor dem Prüfungstermin gegenüber dem oder der Prüfenden und dem Prüfungsausschuss erklärt werden. ⁴Der Rücktritt nach den Sätzen 1 bis 3 ist ohne Angabe von Gründen zulässig.

(2) ¹Bei Versäumnis eines festgesetzten Abgabetermins oder bei Rücktritt von einer Prüfungsleistung entgegen Absatz 1 gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet. ²Abweichend hiervon gilt die Prüfungsleistung als nicht unternommen, wenn für das Versäumnis oder den Rücktritt triftige Gründe unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. ³Im Krankheitsfall ist ein fachärztliches oder amtsärztliches Attest vorzulegen. ⁴Die Entscheidung über die Anerkennung der triftigen Gründe trifft der Prüfungsausschuss.

(3) ¹In Fällen, in denen der Abgabetermin aus triftigen Gründen nicht eingehalten werden kann, kann der Prüfungsausschuss entscheiden, dass lediglich der Abgabetermin für die Prüfungsleistung um höchstens zwei Wochen hinausgeschoben wird, ohne dass die Prüfungsleistung als nicht unternommen gilt. ²Darüber hinaus kann der Prüfungsausschuss in begründeten Fällen den Abgabetermin weiter hinausschieben.

(4) Der Rücktritt von einer Wiederholungsprüfung ist nur aus triftigen Gründen zulässig.

§ 18 Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) ¹Beim Versuch, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet. ²Das Mitführen nicht zugelassener Hilfsmittel nach Klausurbeginn ist stets ein Täuschungsversuch. ³In besonders schwerwiegenden Fällen – insbesondere bei Plagiaten oder einem wiederholten Verstoß nach Satz 2 – kann der Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungs- und Studienleistungen ausschließen.

(2) Wer sich eines Ordnungsverstoßes schuldig macht, kann von der Fortsetzung der betreffenden Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet.

§ 19 Bewertung und Notenbildung

(1) ¹Prüfungsleistungen werden von den Prüfenden in der Regel binnen vier Wochen bewertet. ²Prüfungsleistungen werden in der Regel benotet. ³Unbenotete Prüfungsleistungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. ⁴Dabei sind folgende Notenstufen zu verwenden:

1,0; 1,3 = sehr gut = eine besonders hervorragende Leistung,

1,7; 2,0; 2,3 = gut = eine erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegende Leistung,

2,7; 3,0; 3,3 = befriedigend = eine Leistung, die in jeder Hinsicht den durchschnittlichen Anforderungen entspricht,

3,7; 4,0 = ausreichend = eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Mindestanforderungen entspricht,

5,0 = nicht ausreichend = eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

⁵Eine mit „nicht ausreichend“ bewertete Prüfungsleistung ist nicht bestanden.

(2) ¹Wird eine Prüfungsleistung durch zwei Prüfende bewertet, ist sie bestanden, wenn beide die Prüfungsleistung mit mindestens „ausreichend“ oder „bestanden“ bewerten. ²Die Note errechnet sich in diesem Fall aus dem Durchschnitt der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten.

(3) ¹Eine zusammengesetzte Prüfungsleistung gem. § 14 Abs. 12 ist bestanden, wenn der anhand der Gewichtung der einzelnen Noten errechnete Durchschnitt mindestens 4,0 beträgt. ²Dabei ist es unerheblich, ob die einzelnen Teilleistungen bestanden wurden. ³Gleiches gilt für eine gem. § 14 Abs. 3 in mehrere Teile aufgespaltene Klausur.

(4) ¹Die Gesamtnote der Prüfung ist das arithmetische Mittel der Noten aller benoteten Prüfungsleistungen. ²Dabei werden die in der Anlage aufgeführten Leistungspunkte als Gewichte verwendet. ³Die Gesamtnote lautet

bei einem Durchschnitt bis 1,5 sehr gut,
 bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5 gut,
 bei einem Durchschnitt über 2,5 bis 3,5 befriedigend,
 bei einem Durchschnitt über 3,5 bis 4,0 ausreichend,
 bei einem Durchschnitt über 4,0 nicht ausreichend.

⁴Ist der Gesamtnotendurchschnitt mindestens 1,3 oder besser, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ verliehen.

(5) Bei der Bildung der Note nach Absätzen 2-4 wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(6) ¹Zusätzlich zu der Gesamtnote wird für die erfolgreichen Studierenden eine Bewertung entsprechend der ECTS-Bewertungsskala ausgewiesen. ²Die ECTS-Note lautet:

Für die besten 10%	A
Für die nächsten 25%	B
für die nächsten 30%	C
für die nächsten 25%	D
für die nächsten 10%	E.

§ 20 Leistungspunkte und Module

(1) Die in den Anlagen aufgeführten Leistungspunkte werden vergeben, wenn die geforderten Prüfungsleistungen bestanden und die zugehörigen Studienleistungen erbracht wurden.

(2) ¹Ein Modul ist nach Erwerb aller in der jeweiligen Anlage genannten Leistungspunkte bestanden. ²Die Modulnote wird gemäß § 19 Abs. 4 aus den Noten der im Rahmen des Moduls bestandenen benoteten Prüfungsleistungen gebildet.

§ 21 Zusatzprüfungen

¹Studierende können sich weiteren als den für die Erreichung der Mindestleistungspunktzahl erforderlichen Prüfungen unterziehen (Zusatzprüfungen). ²Die Ergebnisse dieser Zusatzprüfungen werden auf Antrag in das Zeugnis bzw. die Bescheinigungen gemäß § 24 aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.

§ 22 Anrechnung

(1) ¹Bestandene und nicht bestandene Prüfungs- und Studienleistungen, die im Inland oder Ausland in demselben oder einem vergleichbaren Studiengang unternommen wurden, werden angerechnet, wenn die Institution, an der die Prüfungs- oder Studienleistungen unternommen wurde, einer deutschen Hochschule gleichsteht und die auswärtige Leistung nach Umfang und Inhalt im wesentlichen der Prüfungs- oder Studienleistungen entspricht, für die eine Anrechnung begehrt wird oder wenn die Anrechnung von Amts wegen erfolgt. ²Im Zweifel sind Stellungnahmen der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen bzw. des Prüfers oder der Prüferin einzuholen. ³Außerhalb des Studiums erbrachte berufspraktische Leistungen werden angerechnet, wenn sie gleichwertig sind.

(2) ¹Für angerechnete Prüfungsleistungen werden die Noten übernommen oder bei abweichender Notenskala umgerechnet, die darauf entfallenden Studienzeiten angerechnet und gegebenenfalls Leistungspunkte entsprechend den Anlagen 1 bis 4 vergeben. ²Ist eine Notenumrechnung nicht möglich, bleibt die Prüfungsleistung unbenotet; dies gilt insbesondere im Fall des Abs. 1 Satz 3. ³Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.

(3) ¹Prüfungsleistungen im Vertiefungsbereich des Bachelorstudienganges, die außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbracht wurden, werden im Umfang von zusammen höchstens 30 Leistungspunkten angerechnet. ²Prüfungsleistungen im Masterstudiengang, die außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbracht wurden, werden im Umfang von zusammen höchstens 30 Leistungspunkten angerechnet.

(4) Eine außerhalb der der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbrachte Bachelor- oder Masterarbeit wird nicht angerechnet.

§ 23 Einsicht in die Prüfungsakten

¹Nach Abschluss der Prüfung wird den Studierenden auf Antrag Einsicht in die vollständigen Prüfungsakten gewährt. ²Der Antrag ist spätestens binnen eines Jahres nach Aushändigung des Zeugnisses oder des Bescheides über die endgültig nicht bestandene Prüfung zu stellen.

§ 24 Zeugnisse und Bescheinigungen

(1) ¹Über die bestandene Prüfung wird unverzüglich ein Zeugnis ausgestellt, das die Module und deren Noten, die Arbeit und deren Note sowie die Gesamtnote der Prüfung und die erworbenen Leistungspunkte enthält. ²Dem Zeugnis wird ein Verzeichnis der bestandenen Module (einschließlich der Bachelor- oder Masterarbeit) beigelegt. ³Das Verzeichnis beinhaltet die zugeordneten Lehrveranstaltungen und Leistungspunkte sowie die Benotung oder Bewertung der Prüfungsleistungen. ⁴Alle Noten werden zugleich als Dezimalzahl ausgewiesen. ⁵Das Datum des Zeugnisses ist der Tag, an dem die Prüfung bestanden wurde. ⁶Mit gleichem Datum wird eine Urkunde über den verliehenen akademischen Grad und ein Diploma Supplement ausgestellt.

(2) Über nicht bestandene Prüfungsleistungen und die endgültig nicht bestandene Prüfung ergeht ein schriftlicher Bescheid.

(3) ¹In den Fällen der Abs. 1 und 2, 2. Alternative sowie bei anderweitigem Ausscheiden aus dem betreffenden Studiengang an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover wird auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, welche die bestandenen Prüfungsleistungen, deren Bewertungen und die dafür vergebenen Leistungspunkte aufführt. ²Im Fall des Abs. 2, 2. Alternative weist die Bescheinigung darauf hin, dass die Prüfung endgültig nicht bestanden ist.

(4) Alle Zeugnisse, Urkunden und Bescheinigungen werden in deutscher und in englischer Sprache ausgestellt.

§ 25 Prüfungsausschuss

(1) ¹Für die Organisation der Prüfungen und zur Wahrnehmung der Aufgaben nach dieser Prüfungsordnung wird aus Mitgliedern der Naturwissenschaftlichen Fakultät ein Prüfungsausschuss gebildet. ²Über die Zusammensetzung entscheidet die Fakultät. ³Dem Prüfungsausschuss gehören fünf Mitglieder an, und zwar drei Mitglieder, welche die Hochschullehrergruppe vertreten, ein Mitglied, das die Mitarbeitergruppe vertritt und in der Lehre tätig ist, sowie ein Mitglied der Studierendengruppe. ⁴Der Vorsitz und der stellvertretende Vorsitz müssen von Mitgliedern der Hochschullehrergruppe ausgeübt werden; sie und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Vertretungen werden durch die jeweiligen Gruppenvertretungen in der Naturwissenschaftlichen Fakultät gewählt. ⁵Das studentische Mitglied hat bei der Bewertung und Anrechnung von Prüfungsleistungen nur beratende Stimme.

(2) ¹Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen; Stimmenthaltungen gelten als nicht abgegebene Stimmen. ²Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, soweit die Mehrheit der stimmberechtigten Mitglieder anwesend ist.

(3) ¹Der Prüfungsausschuss kann sich eine Geschäftsordnung geben. ²Über die Sitzungen des Prüfungsausschusses wird eine Niederschrift geführt. ³In dieser sind die wesentlichen Gegenstände der Erörterung und die Beschlüsse des Prüfungsausschusses festzuhalten.

(4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, an der Abnahme der Prüfungen beobachtend teilzunehmen.

(5) ¹Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. ²Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Vertretungen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. ³Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(6) ¹Der Prüfungsausschuss kann Befugnisse widerruflich auf den Vorsitz und den stellvertretenden Vorsitz übertragen. ²Der Prüfungsausschuss kann sich zur Erfüllung seiner Aufgaben einer von ihm beauftragten Stelle bedienen. ³Die oder der Vorsitzende bereitet die Beschlüsse des Prüfungsausschusses vor, führt sie aus und berichtet dem Prüfungsausschuss laufend über diese Tätigkeit.

(7) Der Prüfungsausschuss ermöglicht Studierenden, die eine länger andauernde Behinderung durch amts- oder fachärztliches Attest nachweisen, Prüfungsleistungen in gleichwertiger anderer Form, zu anderen Terminen oder innerhalb anderer Fristen zu erbringen.

(8) ¹Alle zur selbständigen Lehre befugten Personen der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität sind ohne besondere Bestellung Prüfende (Abs. 5 Satz 3 gilt entsprechend). ²Der Prüfungsausschuss kann weitere Prüfende bestellen, sofern diese mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder gleichwertige Qualifikation besitzen.

§ 26 Verfahrensvorschriften

(1) ¹Die allgemeinen Bestimmungen des Verwaltungsrechts sowie die gesetzlichen Regelungen zu Mutterschutz und Elternzeit finden im Prüfungsverfahren sinngemäß Anwendung. ²Belastende Verwaltungsakte sind schriftlich zu begründen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen und bekannt zu geben. ³Gegen Entscheidungen, denen die Bewertung einer Prüfungsleistung zu Grunde liegt, kann binnen eines Monats nach Zugang des Bescheids Widerspruch eingelegt werden.

(2) ¹Bringt der Prüfling in seinem Widerspruch konkret und substantiiert Einwendungen gegen fachliche Bewertungen einer oder eines Prüfenden vor, leitet der Prüfungsausschuss den Widerspruch dieser oder diesem Prüfenden zur Überprüfung zu. ²Ändert die oder der Prüfende die Bewertung antragsgemäß, so hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. ³Andernfalls überprüft der Prüfungsausschuss die Entscheidung aufgrund der Stellungnahme der oder des Prüfenden insbesondere darauf, ob

1. das Prüfungsverfahren ordnungsgemäß durchgeführt worden ist,
2. bei der Bewertung von einem falschen Sachverhalt ausgegangen worden ist,
3. allgemein gültige Bewertungsgrundsätze nicht beachtet worden sind,
4. eine vertretbare und mit gewichtigen Argumenten folgerichtig begründete Lösung als falsch bewertet worden ist, oder ob
5. sich die oder der Prüfende von sachfremden Erwägungen hat leiten lassen.

⁴Entsprechendes gilt, wenn sich der Widerspruch gegen die Bewertung durch mehrere Prüfende richtet.

(3) Über den Widerspruch soll innerhalb eines Monats entschieden werden.

(4) Das Widerspruchsverfahren darf nicht zur Verschlechterung der Prüfungsnote führen.

Vierter Teil: Schlussvorschriften

§ 27 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt nach Genehmigung durch das Präsidium und nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover am 01.10.2010 in Kraft.

§ 28 Übergangsvorschriften

(1) ¹Studierende, die sich zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung im zweiten oder einem höheren Semester des Bachelor- oder Masterstudiengangs befinden, werden nach der bisher geltenden Prüfungsordnung des Bachelor- und Masterstudiengangs geprüft. ²Sie können auf Antrag und mit Zustimmung des Prüfungsausschusses auch nach der neuen Ordnung geprüft werden.

(2) Prüfungen im Bachelor- und Masterstudiengang nach der bisher geltenden Prüfungsordnung für die Studiengänge Pflanzenbiotechnologie können letztmalig im Sommersemester 2014 abgelegt werden.

(3) Der Fakultätsrat kann ergänzende Bestimmungen für den Übergang unter Gewährleistung des Vertrauensschutzes beschließen.

Anlagen

Abkürzungen:

K	Klausur „Kx“ bedeutet eine Klausur von x Minuten
M	Mündliche Prüfung „My“ bedeutet eine mündliche Prüfung von ca. y Minuten
Z	Zusammenfassung
E	Essay
S	Seminarleistung
V	Vortrag
B	Bericht
P	Protokoll
F	Fallstudie
Po	Poster
ZP	zusammengesetzte Prüfungsleistung

Anlage 1.1: Pflichtmodule des Bachelorstudiums

Modul	Lehrveranstaltungen	Semester	Voraussetz. f. d. Zulassung	Studienleistung	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
Allgemeine Biologie (Zellbiologie, Genetik)	2 Vorlesung 2 Exp. Übung 1 Tutorium	1		2	K 90	6
Allgemeine Botanik	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	1		1	K 90	6
Grundlagen der Gärtnerischen Pflanzenproduktion	5 Vorlesungsteile	1		-	K 100	5
Projekt zur gärtnerischen Pflanzenproduktion	1 Projekt	1-2		1	ZP o. K 90	6
Einführung in die Biomathematik	1 Vorlesung 1 Übung	1		1	K 90	5
Theorie zur allgemeinen, anorganischen und organischen Chemie	1 Vorlesung 1 Tutorium	1			K 90 unbenotet	4
Zoologie	1 Vorlesung	1			K 90	5
Praktikum zur anorganische und organische Chemie	2 Vorlesung 1 Seminar 2 Exp. Übung	2		2	K 90	6
Physik	1 Vorlesung 1 Übung 1 Exp. Übung	1o. 2 1o. 2 2		1	K 90 unbenotet	6
Pflanzenphysiologie	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	2		1	K 90	6
Besonderheiten der Gärtnerischen Pflanzenproduktion	5 Vorlesungsteile	2			K 100	5
Einführung in die Genetik und moderne Pflanzenzüchtung	1 Vorlesung 1 Seminar 1 Exp. Übung	3		2	K 90	6
Mikrobiologie I	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	3		1	K 60	6
Chemie: Biochemie	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	3		1	K 90	6
Grundlagen, Messung und Regelungen von Wachstumsfaktoren	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	3		1	ZP o. K 90	6
Grundlagen der Pflanzenbiotechnologie	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	3		-	ZP o. K 90	6
Mineralstoffwechsel der Pflanzen	1 Vorlesung 1 Seminar 1 Exp. Übung	4		1	ZP o. K 90	6
Grundlagen der Phytomedizin I: Etiologie	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	4		1	ZP o. K 90	6
Einführung in die Biostatistik	1 Vorlesung 1 Übung	4			ZP o. K 90	6
Molekulare Zellbiologie	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	4		1	K 90	6

Modul	Lehrveranstaltungen	Semester	Voraussetz. f. d. Zulassung	Studienleistung	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
Vertiefungspraktikum Pflanzenbiotechnologie	Praktikum	5-6		-	B	12
Summe						126

Anlage 1.2: Wahlpflichtmodule aus dem Softskill-Bereich des Bachelorstudiums

Studierende müssen aus diesem Bereich der Wahlpflichtmodule des Softskill-Bereiches 12 Leistungspunkte erwerben. Weitere für diesen Studiengang, im aktuellen Semester angebotene Module im Modulkatalog, als die hier aufgeführten, können ohne Antrag gewählt werden. Fachfremde Module nur auf Antrag und mit Zustimmung des Prüfungsausschusses.

Modul	Lehrveranstaltungen	Semester	Voraussetz. f. d. Zulassung	Studienleistung	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
Grundlagen der rechnergestützten Berichtserstellung/Informationsretrieval	1 Instruktion 1 Übung	2		1	K 60 unbenotet	4
Englisch und andere Sprachen für Naturwissenschaften	1 Übung	ab 2		2	unbenotet	2
Wissenschaftliches Arbeiten und Dokumentieren	1 Vorlesung 1 Übung	5			K60 o. M30 unbenotet	2
Technikrecht I	1 Vorlesung	5			K 90 unbenotet	4
Ethik für Studierende der Lebenswissenschaften	1 Vorlesung	5			B unbenotet	4
Tätigkeit als Tutor		ab 2	Vertrag	Dauer ein Semester		2
Programmieren I	1 Vorlesung 1 Übung	5		1	F unbenotet	4

Anlage 1.3: Wahlpflichtmodule des Vertiefungsbereiches im Bachelorstudium

Studierende müssen aus diesem Bereich der Wahlpflichtmodule 30 Leistungspunkte erwerben. Weitere für diesen Studiengang, im aktuellen Semester angebotene Module im Modulkatalog, als die hier aufgeführten, können ohne Antrag gewählt werden. Fachfremde Module nur auf Antrag und mit Zustimmung des Prüfungsausschusses.

Modul	Lehrveranstaltungen	Semester	Voraussetz. f. d. Zulassung	Studienleistung	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
Molekulare Diagnose von Pflanzenkrankheiten	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	6		1	K 90 o. M 30	6
Biostatistische Planung und Auswertung von Versuchen: Varianzanalytische Methoden	1 Vorlesung 1 Übung	5		-	ZP o. K 90	6
Anpassung von Pflanzen an Mineralstoffmangel und -überschuss	1 Vorlesung 1 Seminar 1 Exp. Übung	6		1	ZP o. K 90	6

Grundlagen der funktionalen Genomanalyse	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	6		2	K 90 o. M 30	6
Biotechnologische Aspekte der Pflanzenzüchtung	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	5		1	K 90 o. M 30	6
Vermehrungsverfahren für gartenbauliche Kulturen	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	5		-	ZP o. K 90	6
Molekularbiologie	2 Vorlesungen 1 Exp. Übung	5-6		-	ZP o. K 90	6
Verfahrens- und Prozesstechnik in der Pflanzenbiotechnologie	1 Vorlesung 1 Seminar	6		2	ZP o. K 90	6
Bioinformatik (Datenbankrecherche und Sequenzanalyse)	1 Vorlesung 1 Übung	6		1	K 90 o. M 30	6
Molekulare Aspekte im Schwefelstoffwechsel höherer Pflanzen	1 Seminar 1 Exp. Übung	5-6		1	ZP o. K 90	6
Statistische Modelle in den Biowissenschaften	1 Vorlesung 1 Übung	6		-	ZP o. K 90	6
Grundlagen der Phytomedizin II: Pflanzenschutz	1 Vorlesung 1 Exkursion	5		1	K 90 o. M 30	6
Objekt- und methodenspezifische Züchtung von gartenbaulichen Kulturen	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	6		-	ZP o. K 90	6

Anlage 1.4: Modul für die Bachelorarbeit

Modul	Semester	Voraussetz. f. d. Zulassung	Studienleistung	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
Bachelorarbeit	5-6	mind. 90 LP		Bachelorarbeit	12

Das Modul Bachelorarbeit enthält genau eine Prüfung, die Bachelorarbeit.

Anlage 2.1: Pflichtmodule des Masterstudiums

Modul	Lehrveranstaltungen	Semester	Voraussetz. f. d. Zulassung	Studienleistung	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
Wissenschaftliches Präsentieren und Schreiben / Scientific Presentation and Writing	Seminar Tutorium	1-3		1	Z, E, V	6
Forschungskonzeption - Projektmanagement - Wissenstransfer	1 Vorlesung 1 Kolloquium	1-4		2	S	12
Forschungspraktikum	Praktikum	ab 1		1	-	12
Summe						30

Anlage 2.2: Wahlpflichtmodule des Masterstudiums

Studierende müssen aus diesem Bereich der Wahlpflichtmodule 60 Leistungspunkte erwerben. Weitere für diesen Studiengang, im aktuellen Semester angebotene Module im Modulkatalog, als die hier aufgeführten, können ohne Antrag gewählt werden. Fachfremde Module nur auf Antrag und mit Zustimmung des Prüfungsausschusses.

Modul	Lehrveranstaltungen	Semester	Voraussetz. f. d. Zulassung	Studienleistung	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
Computeranalyse von DNA- und Proteinsequenzen – Möglichkeiten und Grenzen 1	1 Vorlesung 1 Seminar 1 Exp. Übung	1o. 3		-	ZP o. K 90	6
Sommerschule: Biosicherheit transgener Organismen	1 Seminar 1 Exp. Übung	2o. 4		1	ZP o. K 90	6
Pflanzenschutz: Wirt-Parasit-Beziehungen	1 Vorlesung	1 o. 3			K 90 o. M 30	6
Quantitative Genetik und Genomanalyse	1 Vorlesung 1 Übung	2 o. 4		1	K 90 o. M 30	6
Methoden und Anwendungen der funktionellen Genomanalyse	1 Vorlesung 1 Seminar 1 Übung	2 o. 4		2	K 90 o. M 30	6
Biologie der Samenentwicklung	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	2 o. 4		2	K 90 o. M 30	6
Proteinchemie der Pflanzen (Pflanzenproteomik)	1 Vorlesung 1 Seminar 1 Exp. Übung	1 o. 3		2	K 90 o. M 30	6
Biotechnology and Plant Protection	1 Vorlesung 1 Tutorium	1 o. 3		1	K 90 o. M 30	6
Molekularbiologische Methoden in der obstbaulichen Forschung	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	2 o. 4		1	ZP o. K 90	6
Plant Physiology (Molekulare Signaltransduktion)	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	2-3		1	ZP o. K 90	6

Zierpflanzenbau – in vitro Technik	1 Vorlesung 1 Seminar 1 Exp. Übung	1 o. 3		1	ZP o. K 90	6
Biostatistische Auswertung hochdimensionaler biologischer Daten - dargestellt am Beispiel der Analyse von Microarray Daten	1 Vorlesung 1 Seminar	2 o. 4		1	ZP o. K 90	6
Molekulare und physiologische Mechanismen der Nährstoffeffizienz	1 Vorlesung 1 Seminar 1 Exp. Übung	2 o. 4		2	ZP o. K 90	6

Modul	Lehrveranstaltungen	Semester	Voraussetz. f. d. Zulassung	Studienleistung	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
Technische, pflanzenbauliche und biotechnologische Maßnahmen zur Ressourcenschonung	1 Vorlesung 1 Seminar	1 o. 3		1	ZP o. K 90	6
Plant Protection and Environment (Risk Assessment)	1 Vorlesung 1 Seminar	1 o. 3		1	ZP o. K 90	6
Rekombinante Expressionssysteme	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	2 o. 4		2	K 90 o. M 30	6
Analyse, Simulation und Optimierung technischer Verfahren zur Pflanzenproduktion	1 Vorlesung 1 Seminar / Übung	2 o. 4		1	ZP o. K 90	3
Technische Aspekte pflanzenorientierter Solararchitektur	1 Vorlesung 1 Seminar	2 o. 4		1	ZP o. K 90	3
Zellphysiologie	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	1 o. 3		-	ZP o. K 90	6
Allgemeine und Molekulare Mykologie	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	2 o. 4		2	K 90 o. M 30	6
Molekularbiologische Methoden	1 Vorlesung 1 Seminar 1 Exp. Übung	2-3		2	K 90 o. M 30	6
Methods in molecular plant breeding	1 Seminar 1 Exp. Übung	2 o. 4		1	ZP o. K 90	6
Pflanzenvirologie	1 Seminar 1 Exp. Übung	2 o. 4		1	K 90 o. M 30	6
Biological Plant Protection	1 Vorlesung 1 Seminar	1 o. 3		1	K 90 o. M 30	6
Mineralstoffernährung und Pflanzenqualität	1 Vorlesung 1 Seminar 1 Exp. Übung	1 o. 3		1	ZP o. K 90	6

Ökotoxikologie anorganischer Schadstoffe	1 Vorlesung 1 Seminar 1 Exp. Übung	2 o. 4		1	ZP o. K 90	6
Blühsteuerung	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	1 o. 3		1	K 90 o. M 30	6
Spezielle In-vitro-Kulturtechniken zur Unterstützung der Pflanzenzüchtung	1 Seminar 1 Exp. Übung	2 o. 4		2	ZP o. K 90	6
Wie publiziert man Daten und deren statistische Auswertung?	1 Vorlesung 1 Seminar	1 o. 3		1	ZP o. K 90	6
Zufällige, gemischte und verallgemeinerte lineare Modelle	1 Vorlesung 1 Übung	2 o. 4		-	ZP o. K 90	6
Stoffwechselregulation und Stressphysiologie der Pflanzen - Regulation of Plant metabolism and its adaptation to stress	1 Vorlesung 1 Seminar 1 Exp. Übung	2 o. 4		2	K 90o. M 30	6
Methoden zur Metabolitanalyse in Pflanzen	1 Vorlesung 1 Seminar 1 Exp. Übung	3		1	ZP o. K 90	6
Plant Biotechnology	1 Vorlesung 1 Seminar 1 Exp. Übung	1-2		1	ZP o. K 90	6
Bioenergetik und Metabolismus der Pflanzen	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	1 o. 3		1	K 90 o. M 30	6
Wechselwirkungen von Phytohormonen	1 Vorlesung 1 Seminar 1 Exp. Übung	2 o. 4		1	ZP o. K 90	6
Pilze und Mykotoxine: Isolation bioaktiver Verbindungen aus Lebens- und Futtermitteln und ihre chemische und biologische Charakterisierung	1 Vorlesung 1 Seminar 1 Exp. Übung	2 o. 4		1	K 90 o. M 30	6
In vitro Konservierung und Kryokonservierung	1 Vorlesung 1 Exp. Übung	1 o. 3		1	ZP o. K 90	6
Differentielle Proteomanalyse bei Pro- und Eukaryonten	1 Vorlesung/ Seminar 1 Exp. Übung	2 o. 4		1	K 90o. M 30	6

Modul	Lehrveranstaltungen	Semester	Voraussetz. f. d. Zulassung	Studienleistung	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
Optische Verfahren (photonics) in der Pflanzenbiotechnologie	1 Vorlesung 1 Exkursion	1 o. 3			K 90 o. M 30	6
Nutrient dynamics and management in tropical and subtropical Agro-Ecosystems	1 Vorlesung 1 Seminar	1 o. 3		1	ZP o. K 90	6
Nährstoffdynamik im Kontaktraum Wurzel / Boden	1 Vorlesung 1 Seminar 1 Exp. Übung	1 o. 3		1	ZP o. K 90	6
Stoffkreisläufe, Nachhaltigkeit und Ressourcenschutz	1 Vorlesung 1 Seminar 1 Exp. Übung	2 o. 4		1	ZP o. K 90	6

Anlage 2.3: Modul für die Masterarbeit

Modul	Semester	Voraussetz. f. d. Zulassung	Studienleistung	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
Masterarbeit mit Kolloquium	1-4			Masterarbeit und Kolloquium	30

Das Modul Masterarbeit enthält zwei Prüfungsteile, die Masterarbeit und das Kolloquium.