

Amtliche Mitteilungen der

Philipps



Universität
Marburg

Veröffentlichungsnummer: 30/2024

Veröffentlicht am: 02.04.2024

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs „Physik“ der Philipps-Universität Marburg hat gemäß § 50 Abs. 1 Hessisches Hochschulgesetz (HessHG) in der Fassung vom 14. Dezember 2021 (GVBl. S. 931), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 29. Juni 2023 (GVBl. S. 456, 472), am 14. Februar 2024 die folgende Studien- und Prüfungsordnung beschlossen:

**Studien- und Prüfungsordnung
für den Masterstudiengang**

„*Physik grüner Technologien*“

mit dem Abschluss

„Master of Science (M.Sc.)“

der Philipps-Universität Marburg

vom 14. Februar 2024

Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeines	3
§ 1 Geltungsbereich	3
§ 2 Ziele des Studiums	3
§ 3 Mastergrad	3
II. Studienbezogene Bestimmungen	3
§ 4 Zugangsvoraussetzungen	3
§ 5 Studienberatung	4
§ 6 Studium: Aufbau, Inhalte, Studienverlaufsplan und Informationen	4
§ 7 Allgemeine Regelstudienzeit, Exzellenzförderung und Studienbeginn	5
§ 8 Studienaufenthalte im Ausland	5
§ 9 Strukturvariante des Studiengangs	6
§ 10 Module und Leistungspunkte	6
§ 11 Praxismodule und Profilmodule	6
§ 12 Modul- und Veranstaltungsanmeldung sowie Modul- und Veranstaltungsabmeldung....	6
§ 13 Zugang zu Wahlpflichtmodulen oder Lehrveranstaltungen mit begrenzten Teilnahmemöglichkeiten	6
§ 14 Studiengangübergreifende Modulverwendung.....	7
§ 15 Studienleistungen	7
III. Prüfungsbezogene Bestimmungen	7
§ 16 Prüfungsausschuss	7
§ 17 Aufgaben des Prüfungsausschusses und der Prüfungsverwaltung.....	7
§ 18 Prüferinnen und Prüfer sowie Beisitzerinnen und Beisitzer	7
§ 19 Anerkennung von Studienleistungen und Prüfungsleistungen	7
§ 20 Modulliste, Import- und Exportmodulliste sowie Modulhandbuch	7
§ 21 Prüfungen.....	8
§ 22 Prüfungsformen und -dauern, Bearbeitungszeiten, Umfänge.....	8
§ 23 Masterarbeit	8
§ 24 Prüfungstermine, Prüfungsanmeldung und Prüfungsabmeldung	10
§ 25 Zeitliche Vorgaben zur Erbringung von Leistungen.....	10
§ 26 Familienförderung, Nachteilsausgleich und informelles Teilzeitstudium	10
§ 27 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß	11
§ 28 Leistungsbewertung und Notenbildung	11
§ 29 Freiversuch.....	12
§ 30 Wiederholung von Prüfungen	12
§ 31 Verlust des Prüfungsanspruchs und endgültiges Nichtbestehen.....	12
§ 32 Ungültigkeit von Prüfungsleistungen.....	12
§ 33 Zeugnis.....	12
§ 34 Urkunde.....	12
§ 35 Diploma Supplement	12
§ 36 Transcript of Records und vollständiger Leistungsnachweis	12
IV. Schlussbestimmungen	12
§ 37 Einsicht in die Prüfungsunterlagen.....	12
§ 38 In-Kraft-Treten und Übergangsbestimmungen	12
Anlage 1: Exemplarischer Studienverlaufsplan	14
Anlage 2: Modulliste	15
Anlage 3: Importmodulliste	17
Anlage 4: Exportmodulliste	20

I. Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studien- und Prüfungsordnung regelt ergänzend zu den Allgemeinen Bestimmungen für Masterstudiengänge an der Philipps-Universität Marburg vom 13. September 2010 (Amtliche Mitteilungen der Philipps-Universität Marburg, Nr. 52/2010) in der jeweils gültigen Fassung – nachfolgend Allgemeine Bestimmungen genannt – Ziele, Inhalte, Aufbau und Gliederung des Studiums sowie Anforderung und Verfahren der Prüfungsleistungen im Studiengang „Physik grüner Technologien“ mit dem Abschluss „Master of Science (M.Sc.)“.

§ 2 Ziele des Studiums

(1) Im Rahmen des Masterstudiengangs *Physik grüner Technologien* erweitern die Studierenden ihre bereits umfangreichen analytischen Fähigkeiten aus dem vorgeschalteten 8-semesterigen Bachelorstudiengang auf einem fortgeschrittenen Niveau. Sie lernen, Lösungen zu fachlichen Problemstellungen selbständig wissenschaftlich zu entwickeln, sowie wissenschaftliche Erkenntnisse anzuwenden, kritisch zu beurteilen und in einem Anwendungskontext verantwortlich mit diesen umzugehen. Die Studierenden werden befähigt, weitgehend selbstständig wissenschaftlicher Forschungsprojekte durchzuführen. Sie können in Planungs- und Entscheidungsprozessen den naturwissenschaftlichen Überblick behalten und ihre Fachkenntnisse in die kritische Analyse verschiedener Lösungen auf dem Gebiet der Nachhaltigkeit einbringen.

(2) Die ausgedehnte selbständige Forschungsphase bereitet die Absolventinnen und Absolventen auf eine selbstständige und eigenverantwortliche Tätigkeit als Physikerin oder Physiker in Wirtschaft, Industrie, an wissenschaftlichen Forschungsinstituten und in der öffentlichen Verwaltung vorbereitet, besonders dort, wo Interdisziplinarität gefragt ist, wie in Beratungs-, Planungs- oder Entwicklungstätigkeiten sowie in Berufsfeldern, in denen die Abstimmung zwischen den verschiedenen Disziplinen notwendig ist.

(3) Der Master-Studiengang *Physik grüner Technologien* ist forschungsorientiert, indem er auf Forschungsfelder in der Physik und anderen Disziplinen, wie Regenerative Energietechnik, Materialwissenschaften, angewandte Messtechniken, Biologie oder Naturschutz vorbereitet. Gemeinsam mit dem vorgeschalteten Bachelorstudiengang ist er auch anwendungsorientiert, da durch das Berufspraktikum und den kontinuierlich möglichen Kontakt zu Berufsvertreterinnen und -vertretern ein hoher Praxisbezug gegeben ist.

§ 3 Mastergrad

(1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle gemäß § 6 vorgesehenen Module erfolgreich absolviert wurden.

(2) Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums gemäß Abs. 1 verleiht der Fachbereich Physik den akademischen Grad „Master of Science (M.Sc.)“.

II. Studienbezogene Bestimmungen

§ 4 Zugangsvoraussetzungen

(1) Allgemeine Zugangsvoraussetzung für den Masterstudiengang ist der Nachweis des Abschlusses des spezifischen Bachelorstudienganges „Physik grüner Technologien“ mit 240 Leistungspunkten.

Liegt bei Bewerbungsschluss noch kein Abschlusszeugnis mit einer Gesamtnote vor, kann eine Einschreibung unter Vorbehalt erfolgen. Voraussetzung ist bei einem zugrunde liegenden Bachelorstudium mit einem Umfang von 240 Leistungspunkten, dass ein Nachweis über bestandene Modulprüfungen bzw. Modulteilprüfungen im Umfang von mindestens 80% der für

den betreffenden Bachelorabschluss erforderlichen Leistungspunkte erbracht wird. Der Nachweis muss eine Durchschnittsnote enthalten, die auf der Basis der benoteten Modulprüfungen und Modulteilprüfungen im Rahmen der nachgewiesenen 80% der für den Bachelorabschluss erforderlichen Leistungspunkte ermittelt worden ist. Eine Einschreibung kann nur unter dem Vorbehalt erfolgen, dass alle Studien- und Prüfungsleistungen des Bachelorstudiums vor Beginn des Masterstudiums (Stichtag 31.03. bei Beginn des Masterstudiums zum Sommersemester bzw. Stichtag: 30.09. bei Beginn des Masterstudiums zum Wintersemester) erbracht worden sind und der Nachweis des Abschlusszeugnisses bis zum Ende des Vorlesungszeitraums des ersten Fachsemesters geführt wird.

(2) Die besonderen Zugangsvoraussetzungen sind: Der Studiengang wird in Teilen in englischer Sprache angeboten. Als besondere Zulassungsvoraussetzung müssen Englischkenntnisse auf Niveau B2 gemäß „Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprache“ nachgewiesen werden.

(3) Neben den allgemeinen Zugangsvoraussetzungen zum Studiengang kann die Teilnahme an einzelnen Modulen oder Modulteilern von der Erfüllung spezifischer Modulzugangsvoraussetzungen abhängig gemacht werden. In diesem Fall sind die Voraussetzungen in der Modulliste (Anlage 2) unter „Voraussetzungen für die Teilnahme“ aufgeführt.

§ 5 Studienberatung

Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die Zentrale Allgemeine Studienberatung (ZAS) der Philipps-Universität Marburg. Die Fachstudienberatung wird in der Regel durch die Professorinnen und Professoren oder von beauftragten Personen wahrgenommen.

§ 6 Studium: Aufbau, Inhalte, Studienverlaufsplan und Informationen

(1) Der Masterstudiengang „Physik grüner Technologien“ gliedert sich in die Studienbereiche Profil, Forschungsblock und Abschluss.

(2) Der Studiengang besteht aus Modulen, die den verschiedenen Studienbereichen gemäß Abs. 1 zugeordnet sind. Aus den Zuordnungen der Module, dem Grad ihrer Verbindlichkeit sowie dem kalkulierten studentischen Arbeitsaufwand (workload) in Leistungspunkten (LP) ergibt sich folgender Studienaufbau:

	<i>Pflicht [PF] / Wahlpflicht [WP]</i>	<i>Leistungs- punkte</i>	<i>Erläuterung</i>
Profil		12	
AG-Praktikum 1	<i>WP</i>	6	
AG-Praktikum 2	<i>WP</i>	6	
Fortgeschrittene Methoden und Anwendungen der Physik grüner Technologien	<i>WP</i>	6	
<i>Importmodule gemäß Anlage 3</i>	<i>WP</i>	6-12	
Forschungsblock		18	
Arbeitsgruppenseminar	<i>PF</i>	3	
Forschungspraktikum	<i>PF</i>	15	
Abschluss		30	
Masterarbeit Physik grüner Technologien und Disputation	<i>PF</i>	30	
Summe		60	

(3) Im Studienbereich *Profil* lernen die Studierenden Arbeitsgruppen am Fachbereich kennen oder schärfen ihre fachliche Ausrichtung. Dies dient der Profilierung und der Orientierung der Studierenden bei der Auswahl des Arbeitsgebietes, in dem der Forschungsblock und die Masterarbeit durchgeführt werden sollen.

(4) Im Studienbereich *Forschungsblock* machen sich die Studierenden im Forschungspraktikum mit experimentellen Methoden bzw. theoretischen Verfahren vertraut, die in der Arbeitsgruppe zum Einsatz kommen, in der die Masterarbeit durchgeführt werden soll. Im Gruppenseminar lernen sie wissenschaftlichen Diskurs kennen und nehmen an Diskussionen teil.

(5) Der Studiengang ist forschungsorientiert.

(6) Die beispielhafte Abfolge des modularisierten Studiums wird im Studienverlaufsplan (vgl. Anlage 1) dargestellt.

(7) Allgemeine Informationen und Regelungen in der jeweils aktuellen Form sind auf der studiengangbezogenen Webseite unter

<https://www.uni-marburg.de/fb13/studium/studiengaenge/msc-pgt>

hinterlegt. Dort sind insbesondere auch das Modulhandbuch und der Studienverlaufsplan einsehbar. Des Weiteren ist eine Liste des aktuellen Im- bzw. Exportangebotes des Studiengangs veröffentlicht.

(8) Die Zuordnung der einzelnen Veranstaltungen zu den Modulen des Studiengangs ist aus dem Vorlesungsverzeichnis der Philipps-Universität Marburg, welches auf der Homepage der Universität zur Verfügung gestellt wird, ersichtlich.

§ 7 Allgemeine Regelstudienzeit, Exzellenzförderung und Studienbeginn

(1) Die allgemeine Regelstudienzeit für den Masterstudiengang „Physik grüner Technologien“ beträgt 2 Semester. Auf Grundlage dieser Studien- und Prüfungsordnung stellt der Fachbereich ein Lehrangebot sicher, das es den Studierenden ermöglicht, alle zum Bestehen des Studiums notwendigen Leistungen einschließlich der Anfertigung der Abschlussarbeit in der allgemeinen Regelstudienzeit wahrzunehmen.

(2) Das Studium kann sowohl zum Winter- als auch zum Sommersemester aufgenommen werden.

§ 8 Studienaufenthalte im Ausland

(1) Über verschiedene Zielhochschulen sowie über Praktikummöglichkeiten im Ausland, die fachlichen Anforderungen, Anerkennungsmöglichkeiten sowie Fördermöglichkeiten berät die Auslandsstudienberatung des Fachbereichs sowie die für das Auslandsstudium zuständigen Dienststellen der Philipps-Universität Marburg.

(2) Die Studierenden schließen mit ihrem Fachbereich und der ausländischen Gasthochschule vor dem Auslandsaufenthalt einen Studienvertrag (Learning Agreement) ab. In einem solchen Learning Agreement sind das im Ausland zu absolvierende Studienprogramm sowie die bei erfolgreichem Abschluss eines Moduls bzw. einer Lehrveranstaltung zu vergebenden Leistungspunkte festzulegen. Die Studierenden stimmen zu, das vereinbarte Studienprogramm an der Gasthochschule als festen Bestandteil des Studiums zu absolvieren, der Fachbereich erkennt die erbrachten Leistungen an. Das Learning Agreement ist für die Beteiligten bindend. Für den Abschluss von Learning Agreements ist maßgeblich, dass die anvisierten Lernergebnisse und Kompetenzen weitgehend übereinstimmen. Eine Übereinstimmung der Inhalte ist nicht erforderlich.

(3) In begründeten Ausnahmefällen kann das Learning-Agreement vor und während des Auslandsaufenthaltes auf Antrag der Studierenden im Einverständnis mit dem Fachbereich abgeändert bzw. angepasst werden. Die Zustimmung der ausländischen Gasthochschule ist erforderlich.

(4) Abweichungen von den im Learning-Agreement getroffenen Vereinbarungen werden nachträglich nur dann gestattet, wenn sie von den Studierenden nicht zu verantworten sind und eine entsprechende Dokumentation vorgelegt wird.

§ 9 Strukturvariante des Studiengangs

Der Masterstudiengang „Physik grüner Technologien“ entspricht der Strukturvariante eines „Ein-Fach-Studiengangs“.

§ 10 Module und Leistungspunkte

Es gelten die Regelungen des § 10 Allgemeine Bestimmungen.

§ 11 Praxismodule und Profilmodule

(1) Im Rahmen des Masterstudiengangs „Physik grüner Technologien“ sind interne Praxismodule in den Studienbereichen Profil und Forschungsblock gemäß § 6 dieser Studien- und Prüfungsordnung vorgesehen.

(2) Im Rahmen des Masterstudiengangs „Physik grüner Technologien“ ist kein externes Praxismodul gemäß § 6 dieser Studien- und Prüfungsordnung vorgesehen.

(3) Im Übrigen gelten die Regelungen des § 11 Allgemeine Bestimmungen.

§ 12 Modul- und Veranstaltungsanmeldung sowie Modul- und Veranstaltungsabmeldung

(1) Für Module bzw. Veranstaltungen ist im Einzelfall eine verbindliche Anmeldung erforderlich, soweit dies im Modulhandbuch angegeben ist.

(2) Das An- und Abmeldeverfahren sowie die An- und Abmeldefristen werden rechtzeitig auf der studiengangbezogenen Webseite gemäß § 6 Abs. 7 bekannt gegeben. Die Vergabe von Modul- oder Veranstaltungsplätzen erfolgt bei beschränkten Kapazitäten gemäß § 13 dieser Studien- und Prüfungsordnung.

§ 13 Zugang zu Wahlpflichtmodulen oder Lehrveranstaltungen mit begrenzten Teilnahmemöglichkeiten

(1) Für Wahlpflichtmodule und Lehrveranstaltung können durch Fachbereichsratsbeschluss Zulassungszahlen festgesetzt werden, sofern dies zur Durchführung eines geordneten Lehr- und Studienbetriebs und zur Erreichung des Ausbildungsziels zwingend erforderlich ist. Jede festgesetzte Teilnehmerzahl wird in geeigneter Weise rechtzeitig vor Beginn des Wahlpflichtmoduls oder der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

(2) Bei einem Wahlpflichtmodul oder einer Lehrveranstaltung mit begrenzter Kapazität besteht kein Anspruch auf die Teilnahme, sofern das Studium mindestens eines anderen dazu alternativen Wahlpflichtmoduls oder einer anderen Lehrveranstaltung offen steht.

(3) Übersteigt bei einem Wahlpflichtmodul oder einer Lehrveranstaltung die Zahl der Anmeldungen die Zahl der zur Verfügung stehenden Plätze, ist eine Auswahl zu treffen. Die Auswahl wird durch Los getroffen.

In jedem Fall ist sicherzustellen, dass im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten vorab Härtefälle, insbesondere solche i. S. von § 26 Abs. 1 und 2, (Prioritätsgruppe 1) und Studierende mit besonderem Interesse an der Teilnahme (Prioritätsgruppe 2) berücksichtigt werden. Ein besonderes Interesse liegt dabei insbesondere bei denjenigen Studierenden vor,

- für die das Wahlpflichtmodul oder die Lehrveranstaltung aufgrund einer innerfachlichen Spezialisierung verpflichtend ist,
- die in einem vorangegangenen Semester trotz Anmeldung keinen Platz erhalten haben, obwohl der Studienverlaufsplan das Wahlpflichtmodul vorsah,

- die ohne Erfolg an dem Wahlpflichtmodul oder der Lehrveranstaltung teilgenommen haben, wenn die nochmalige Teilnahme für die Wiederholungsprüfung zwingend ist.

Genügen im Einzelfall die vorhandenen Plätze nicht zur Berücksichtigung der beiden Prioritätsgruppen, sind Studierende der Prioritätsgruppe 1 vorrangig zuzulassen, innerhalb der Gruppen entscheidet dann jeweils das Los.

§ 14 Studiengangübergreifende Modulverwendung

(1) Module, die sich in Angebot und Prüfungsregeln nach den Bestimmungen anderer Studienangebote richten („Importmodule“), sind vorgesehen. Nähere Angaben zu diesen Modulen sind in Anlage 3 zusammengefasst.

(2) Module aus dem Angebot des Masterstudiengangs „Physik grüner Technologien“, die auch im Rahmen anderer Studiengänge absolviert werden können, unterliegen den Regelungen von § 20 Abs. 4 dieser Studien- und Prüfungsordnung sowie § 14 Abs. 2 Allgemeine Bestimmungen.

§ 15 Studienleistungen

Es gilt § 15 Abs. 1 Allgemeine Bestimmungen.

III. Prüfungsbezogene Bestimmungen

§ 16 Prüfungsausschuss

(1) Der Fachbereichsrat bestellt den Prüfungsausschuss.

(2) Dem Prüfungsausschuss gehören

1. drei Angehörige der Gruppe der Professorinnen und Professoren,
2. ein Mitglied der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und
3. ein Mitglied der Gruppe der Studierenden an.

Für jedes Mitglied nach Ziffer 1 und 2 soll ein stellvertretendes Mitglied gewählt werden, für jedes Mitglied nach Ziffer 3 sollen 2 stellvertretende Mitglieder gewählt werden. Es wird empfohlen, dass studentische Mitglieder mindestens seit 3 Fachsemestern in einen Studiengang des Fachbereichs eingeschrieben sind.

(3) Die Amtszeit, den Vorsitz, die Beschlussfähigkeit und weitere Aspekte regelt § 16 Allgemeine Bestimmungen.

§ 17 Aufgaben des Prüfungsausschusses und der Prüfungsverwaltung

Es gelten die Regelungen des § 17 Allgemeine Bestimmungen.

§ 18 Prüferinnen und Prüfer sowie Beisitzerinnen und Beisitzer

Es gelten die Regelungen des § 18 Allgemeine Bestimmungen.

§ 19 Anerkennung von Studienleistungen und Prüfungsleistungen

Es gelten die Regelungen des § 19 Allgemeine Bestimmungen.

§ 20 Modulliste, Import- und Exportmodulliste sowie Modulhandbuch

(1) Die Module, die im Rahmen des Studiengangs zu absolvieren sind, sind in der Modulliste (Anlage 2) sowie in der Liste mit den Importmodulen (Anlage 3) zusammengefasst. Die Art der Module, ihre Zuordnung auf die verschiedenen Bereiche des Studiengangs, Wahlmöglichkeiten zwischen Modulen und innerhalb von Modulen, die Voraussetzungen für die Teilnahme an den Modulen sowie die zu erwerbenden Leistungspunkte, die Prüfungsform, die Bewertung und die Kompetenzziele ergeben sich aus diesen Listen sowie aus § 6. Bei Importmodulen ergeben sich diese Informationen aus den Originalmodullisten des anbietenden Studiengangs.

(2) Das Angebot der Importmodule steht unter dem Vorbehalt, dass Änderungen der Module durch die anbietenden Lehreinheiten vorgenommen werden können (insbesondere z. B. durch Akkreditierungen). Hierzu ist keine Änderung dieser Studien- und Prüfungsordnung notwendig. Derartige Änderungen werden vom Prüfungsausschuss rechtzeitig auf der studiengangbezogenen Webseite bekannt gegeben. Außerdem kann der Prüfungsausschuss beschließen, dass generell oder im Einzelfall auf begründeten Antrag weitere Module als Importmodule zugelassen werden, sofern der anbietende Fachbereich bzw. die anbietende Einrichtung dem zustimmt.

(3) Weitergehende Informationen mit ausführlichen Modulbeschreibungen sowie das aktuelle Angebot der Importmodule werden in einem Modulhandbuch auf der Webseite des Studiengangs veröffentlicht.

(4) Die Exportmodule sind in Anlage 4 zusammengefasst.

§ 21 Prüfungen

Es gelten die Regelungen des § 21 Allgemeine Bestimmungen.

§ 22 Prüfungsformen und -dauern, Bearbeitungszeiten, Umfänge

(1) Schriftliche Prüfungen erfolgen in der Form von

- Berichten
- der Masterarbeit

(2) Mündliche Prüfungen erfolgen in der Form von

- Fachgesprächen
- der Disputation

Mündliche Prüfungen können als elektronische Fernprüfung gemäß der Satzung für die Durchführung von elektronischen Fernprüfungen der Philipps-Universität Marburg vom 12. Oktober 2022 in der jeweils gültigen Fassung durchgeführt werden.

(3) Weitere Prüfungsformen sind

- Präsentationen

(4) Den vorgenannten Prüfungsformen sind folgende Dauern oder Bearbeitungszeiten sowie Umfänge zugewiesen. Bei schriftlichen Prüfungsleistungen, die nicht unter Aufsicht erstellt werden, soll der zur Bearbeitung zur Verfügung stehende Gesamtzeitraum eine größere Zeitspanne umfassen. Die Bearbeitungszeit soll bei Berichten 2 bis 4 Wochen umfassen. Die Dauer eines Fachgesprächs, einer Präsentation oder der Disputation soll 20 bis 60 Minuten umfassen. Hier nicht angeführte Regelungen zu einzelnen Prüfungsformen sind der Anlage 2 (Modulliste) zu entnehmen.

(5) Für die Importmodule gemäß Anlage 3 bzw. darin vorgesehene Prüfungen gelten die entsprechenden Regelungen der Studien- und Prüfungsordnungen der Studiengänge, aus denen die Module importiert werden, in ihrer jeweils aktuell gültigen Fassung.

(6) Im Übrigen gelten die Regelungen des § 22 Allgemeine Bestimmungen.

§ 23 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit (Abschlussarbeit) ist obligatorischer Bestandteil des Studiengangs. Sie bildet zusammen mit einer Disputation ein gemeinsames Abschlussmodul. Die Masterarbeit ist in deutscher oder in englischer Sprache anzufertigen.

(2) Die Masterarbeit ist eine Prüfungsarbeit, mit der die Kandidatin oder der Kandidat die Fähigkeit nachweisen soll, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein abgegrenztes Problem aus dem Gegenstandsbereich der Physik grüner Technologien nach wissenschaftlichen Methoden

selbstständig zu bearbeiten. Sie zielt darauf, dass die Kandidatin oder der Kandidat sich innerhalb der vorgegebenen Frist in eine Problemstellung der aktuellen Forschung einarbeitet, geeignete wissenschaftliche Methoden zunehmend selbstständig anwendet und die Ergebnisse in wissenschaftlich angemessener Form darstellt. Die Masterarbeit kann in einer Arbeitsgruppe des Fachbereichs Physik oder auch in anderen naturwissenschaftlichen Fachbereichen, der Medizin oder außeruniversitären Forschungseinrichtungen absolviert werden, sofern physikalische Methoden in überwiegendem Umfang zur Anwendung kommen, mindestens eine Gutachterin bzw. ein Gutachter dem Fachbereich Physik angehört und Thema und Gutachterin bzw. Gutachter vom Prüfungsausschuss genehmigt wurden. Der Umfang der Masterarbeit beträgt 24 Leistungspunkte. Das Abschlussmodul umfasst zusätzlich 6 Leistungspunkte der Disputation.

(3) Die Masterarbeit ist als Einzelarbeit anzufertigen.

(4) Die Zulassung zur Masterarbeit erfordert keine besonderen Zulassungsvoraussetzungen.

(5) Die Kandidatin bzw. der Kandidat schlägt eine Betreuerin oder einen Betreuer sowie eine prüfungsberechtigte Person als Erstgutachterin oder Erstgutachter für die Masterarbeit vor. Für die Zweitgutachterin bzw. den Zweitgutachter besteht ebenfalls Vorschlagsrecht für die Kandidatin bzw. den Kandidaten. Die Betreuerin bzw. der Betreuer sowie die Erstgutachterin bzw. der Erstgutachter können identische Personen sein. Die Vorschläge begründen keinen Anspruch. Die Erstgutachterin oder der Erstgutachter muss vom Prüfungsausschuss für die Begutachtung von Masterarbeiten bestellt werden. Das Thema der Masterarbeit wird von der Erstgutachterin oder dem Erstgutachter dem Prüfungsausschuss vorgelegt und vom Prüfungsausschuss vergeben. Findet die Kandidatin bzw. der Kandidat keine Betreuerin bzw. keinen Betreuer und keine Erstgutachterin bzw. keinen Erstgutachter, so bestimmt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses die Betreuerin bzw. den Betreuer und die Erstgutachterin bzw. den Erstgutachter und sorgt dafür, dass rechtzeitig ein Thema für die Masterarbeit ausgegeben wird.

(6) Die Masterarbeit muss innerhalb der Bearbeitungszeit von 6 Monaten angefertigt werden. Das Thema der Abschlussarbeit muss so beschaffen sein, dass es innerhalb dieser Frist bearbeitet werden kann. Eine Verlängerung der Bearbeitungszeit um höchstens 20% (z. B. wegen unvorhergesehener Probleme bei der Literatur- oder Datenbeschaffung) ist auf begründeten Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten möglich; sie führt nicht zur Vergabe zusätzlicher Leistungspunkte. Die Bearbeitungszeit beginnt mit der Themenausgabe; der Ausgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Die Themenausgabe soll so rechtzeitig erfolgen, dass auch im Falle der Gewährung einer Verlängerung der Bearbeitungszeit keine Studienzeitverlängerung eintritt.

(7) Die Masterarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsausschuss oder einer von ihm benannten Stelle in drei gedruckten Exemplaren sowie in digitaler Form nach den Vorgaben des Prüfungsausschusses abzugeben. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat die Kandidatin bzw. der Kandidat schriftlich zu versichern, dass sie oder er die Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat. Wird die Masterarbeit nicht fristgerecht abgegeben, gilt sie als mit „nicht ausreichend“ (0 Punkte) gemäß § 28 Abs. 2 Allgemeine Bestimmungen bewertet.

(8) Die Masterarbeit ist nicht bestanden, wenn die Gesamtbewertung nicht mindestens 5 Punkte („ausreichend“) gemäß § 28 Abs. 2 Allgemeine Bestimmungen lautet; sie kann einmal wiederholt werden. Die Disputation im Rahmen des Abschlussmoduls kann ebenfalls einmal wiederholt werden. Der Prüfungsausschuss sorgt dafür, dass die Kandidatin oder der Kandidat innerhalb von sechs Wochen nach Bekanntgabe des Nichtbestehens ein neues Thema erhält. Eine Rückgabe des Themas innerhalb der in § 23 Abs. 7 Satz 1 Allgemeine Bestimmungen genannten Frist ist nur zulässig, wenn die Kandidatin bzw. der Kandidat bei der ersten Anfertigung der Masterarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat. Eine zweite Wiederholung der Masterarbeit ist ausgeschlossen.

(9) Ein Notenausgleich für eine nicht bestandene Masterarbeit ist nicht zulässig. Ein Notenausgleich für eine nicht bestandene Disputation im Rahmen des Abschlussmoduls ist ebenfalls ausgeschlossen.

(10) Im Übrigen gelten die Regelungen des § 23 Allgemeine Bestimmungen.

§ 24 Prüfungstermine, Prüfungsanmeldung und Prüfungsabmeldung

(1) Der Prüfungsausschuss gibt die Zeiträume der Prüfungen und der Wiederholungsprüfungen bekannt. Termine für Klausuren und andere Prüfungstermine, die für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer eines Moduls gleichermaßen gültig sind, werden im Vorlesungsverzeichnis bekannt gegeben. Individuell zu vereinbarende Prüfungstermine (wie z. B. Referate) werden im Vorlesungsverzeichnis mit dem Hinweis „n. V.“ bekannt gegeben.

(2) Prüfungen finden im Rahmen der jeweiligen Modulveranstaltungen oder im unmittelbaren Anschluss daran statt. Finden Prüfungen im Anschluss an Modulveranstaltungen statt, so sollen sie i. d. R. in einem zwei- bis dreiwöchigen Prüfungszeitraum zum Ende der Vorlesungszeit oder zu Beginn bzw. zum Ende der nachfolgenden vorlesungsfreien Zeit angeboten werden. Klausuren sollen i. d. R. am selben Wochentag und zur selben Uhrzeit stattfinden, an denen eine entsprechende Modulveranstaltung stattfindet. Die Prüferin oder der Prüfer soll die Anfertigung von Prüfungsarbeiten, wie z. B. Hausarbeiten nach Rücksprache mit der oder dem Studierenden auch für die vorlesungsfreie Zeit vorsehen.

(3) Für die Wiederholung der Prüfungen ist der erste Wiederholungstermin so festzusetzen, dass bei erfolgreicher Teilnahme das fortlaufende Studium im folgenden Semester gewährleistet ist.

(4) Zur Teilnahme an einer Prüfung ist eine verbindliche Anmeldung erforderlich. Der Prüfungsausschuss gibt die Fristen und die Form der Anmeldung spätestens 4 Wochen vor Beginn des Anmeldezeitraums in geeigneter Weise bekannt. Die Zulassung zur Prüfung ist zu versagen, wenn die Anmeldefrist nicht eingehalten wird oder wenn Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt sind.

(5) Bei der Anmeldung zu Prüfungen können Studierende eigenverantwortlich zwischen dem ersten Termin und dem Wiederholungstermin wählen. Bei der Wahl des Termins zur Wiederholungsprüfung wird im Falle des Nichtbestehens keine weitere Wiederholungsprüfung im selben Semester angeboten. In diesem Fall kann, wenn nachfolgende Module aufeinander aufbauen (konsekutive Module) und das nicht bestandene Modul voraussetzen, das fortlaufende Studium in Abweichung von § 24 Abs. 3 im folgenden Semester nicht gewährleistet werden.

(6) Eine verbindliche Prüfungsanmeldung kann ohne die Angabe von Gründen zurückgezogen werden, sofern dies innerhalb der vom Prüfungsausschuss dafür festgelegten Frist erfolgt. Diese Fristen sowie die Form der Abmeldung werden gemeinsam mit den entsprechenden Regelungen zur Anmeldung bekannt gegeben.

(7) Auf begründeten Antrag beim Prüfungsausschuss werden Ersatztermine für Prüfungen festgesetzt, an denen aufgrund religiöser Arbeitsverbote nicht teilgenommen werden kann. Die Zugehörigkeit zur entsprechenden Glaubensgemeinschaft ist mit dem Antrag nachzuweisen. Der Antrag ist spätestens vier Wochen vor dem Prüfungstermin zu stellen.

§ 25 Zeitliche Vorgaben zur Erbringung von Leistungen

Es gelten die Regelungen des § 25 Allgemeine Bestimmungen.

§ 26 Familienförderung, Nachteilsausgleich und informelles Teilzeitstudium

(1) In Veranstaltungen und Prüfungen ist Rücksicht zu nehmen auf Belastungen durch Schwangerschaft und die Erziehung von Kindern, durch die Betreuung von pflegebedürftigen Angehörigen sowie durch eine Behinderung oder chronische Erkrankung der oder des Studierenden. Die Art und Schwere der Belastung ist durch die oder den Studierenden rechtzeitig

gegenüber der oder dem Verantwortlichen bzw. der Geschäftsstelle des Prüfungsausschusses (Prüfungsbüro) mit geeigneten Unterlagen nachzuweisen. In Zweifelsfällen entscheidet der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag. Der Prüfungsausschuss kann in Krankheitsfällen ein amtsärztliches Attest verlangen. Die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ist zu ermöglichen.

(2) Macht eine Studierende oder ein Studierender glaubhaft, dass sie oder er wegen einer Behinderung, einer chronischen Erkrankung, der Betreuung von pflegebedürftigen Angehörigen, einer Schwangerschaft oder der Erziehung von Kindern nicht in der Lage ist, die Prüfungsleistung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, gleicht der Prüfungsausschuss durch entsprechende Maßnahmen, wie zum Beispiel eine Verlängerung der Bearbeitungszeit oder eine andere Gestaltung des Prüfungsverfahrens, diesen Nachteil aus.

(3) Das Studium kann nach den geltenden gesetzlichen Regelungen auf Antrag ganz oder teilweise als informelles Teilzeitstudium durchgeführt werden. Bei einem bewilligten informellen Teilzeitstudium besteht kein Anspruch auf Bereitstellung eines besonderen Lehr- und Studienangebotes. In jedem Fall wird eine Studienberatung vor Aufnahme eines informellen Teilzeitstudiums dringend empfohlen.

§ 27 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Studienleistung gilt als nicht bestanden bzw. eine Prüfungsleistung gilt als „nicht ausreichend“ (0 Punkte) gemäß § 28 Abs. 2 Allgemeine Bestimmungen, wenn die Kandidatin oder der Kandidat einen für sie oder ihn bindenden Prüfungstermin ohne wichtigen Grund versäumt oder wenn sie oder er von einer Studienleistung bzw. Prüfung, zu der bereits angetreten wurde, ohne wichtigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine Studien- bzw. Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Der für den das Versäumnis oder den Rücktritt geltend gemachte wichtige Grund muss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit ist eine ärztliche Bescheinigung vorzulegen. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anerkannt.

(3) Versucht die Kandidatin oder der Kandidat, das Ergebnis von Studien- bzw. Prüfungsleistungen durch Täuschung oder nicht zugelassene Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Studienleistung als nicht bestanden bzw. die betreffende Prüfungsleistung als „nicht ausreichend“ (0 Punkte) gemäß § 28 Abs. 2 Allgemeine Bestimmungen. Eine Kandidatin oder ein Kandidat, die oder der den ordnungsgemäßen Ablauf der Erbringung einer Studienleistung bzw. einer Prüfung stört, kann von der jeweils prüfenden oder aufsichtführenden Person von der Fortsetzung der Studien- bzw. Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt ebenfalls die Studienleistung als nicht bestanden bzw. die Prüfung als „nicht ausreichend“ (0 Punkte) gemäß § 28 Abs. 2 Allgemeine Bestimmungen. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss die Kandidatin oder den Kandidaten von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen, so dass der Prüfungsanspruch im Studiengang erlischt.

(4) Entscheidungen gemäß Abs. 1 bis 3 sind der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 28 Leistungsbewertung und Notenbildung

(1) Die Module AG-Praktikum 1 und Arbeitsgruppenseminar werden abweichend von § 28 Abs. 2 Allgemeine Bestimmungen nicht mit Punkten bewertet.

(2) Die Gesamtbewertung der Masterprüfung in Punkten gemäß Spalte (a) der Tabelle in § 28 Abs. 6 Allgemeine Bestimmungen errechnet sich aus dem nach Leistungspunkten gewichteten Mittelwert der Modulbewertungen. Nicht mit Punkten bewertete (unbenotete) Module bleiben unberücksichtigt.

(3) Im Übrigen gelten die Regelungen des § 28 Allgemeine Bestimmungen.

§ 29 Freiversuch

Ein Freiversuch ist nicht vorgesehen.

§ 30 Wiederholung von Prüfungen

(1) Bestandene Prüfungen können nicht wiederholt werden.

(2) Nicht bestandene Prüfungen können zweimal wiederholt werden.

(3) Der einmalige Wechsel von bis zu zwei endgültig nicht bestandenen Wahlpflichtmodulen ist zulässig.

(4) § 23 Abs. 12 Sätze 1 und 2 Allgemeine Bestimmungen (Masterarbeit und Disputation) sowie § 21 Abs. 3 Satz 4 Allgemeine Bestimmungen (ausgeglichene Modulteilprüfungen) bleiben unberührt.

§ 31 Verlust des Prüfungsanspruchs und endgültiges Nichtbestehen

(1) Der Prüfungsanspruch in dem Studiengang, für den die oder der Studierende eingeschrieben ist, geht insbesondere endgültig verloren, wenn

1. eine Prüfung nach Ausschöpfen aller Wiederholungsversuche nicht bestanden ist, es sei denn, es handelt sich um eine Prüfung in einem Modul gemäß § 30 Abs. 3;

2. ein schwerwiegender Täuschungsfall gemäß § 27 Abs. 3 Satz 3 vorliegt.

(2) Über das endgültige Nichtbestehen und den damit verbundenen Verlust des Prüfungsanspruchs wird ein Bescheid erteilt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.

§ 32 Ungültigkeit von Prüfungsleistungen

Es gelten die Regelungen des § 32 Allgemeine Bestimmungen.

§ 33 Zeugnis

Es gelten die Regelungen des § 33 Allgemeine Bestimmungen.

§ 34 Urkunde

Es gelten die Regelungen des § 34 Allgemeine Bestimmungen.

§ 35 Diploma Supplement

Es gelten die Regelungen des § 35 Allgemeine Bestimmungen.

§ 36 Transcript of Records und vollständiger Leistungsnachweis

Es gelten die Regelungen des § 36 Allgemeine Bestimmungen.

IV. Schlussbestimmungen

§ 37 Einsicht in die Prüfungsunterlagen

Es gelten die Regelungen des § 37 Allgemeine Bestimmungen.

§ 38 In-Kraft-Treten und Übergangsbestimmungen

(1) Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Philipps-Universität Marburg in Kraft.

(2) Diese Studien- und Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2024/2025 aufnehmen.

Marburg, den 27.03.2024

gez.

Prof. Dr. Florian Gebhard
Dekan des Fachbereichs Physik
der Philipps-Universität Marburg

In Kraft getreten am 03.04.2024

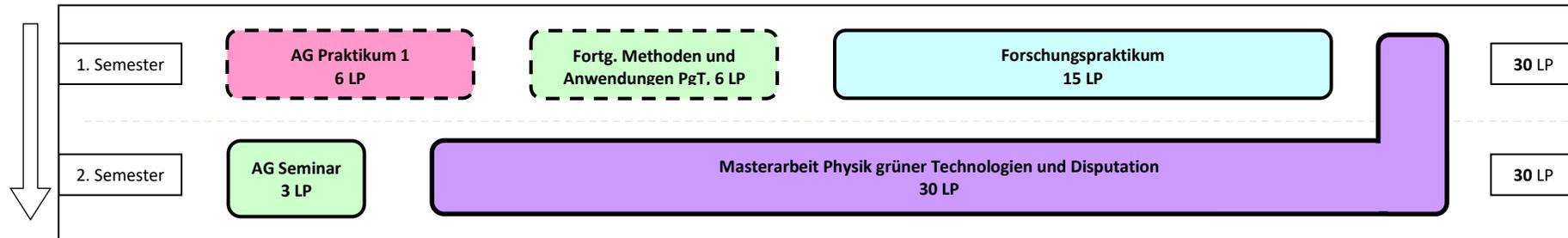
Anlage 1: Exemplarischer Studienverlaufsplan

Physik grüner Technologien

Exemplarischer Studienverlaufsplan für den Master-Studiengang mit Beginn zum Winter- und Sommersemester

Legende

	Basis	Aufbau	Vertiefung	Praxis	Profil	Abschluss
Pflichtmodule						
Wahlpflicht						



Anlage 2: Modulliste

Modulbezeichnung* <i>Englische Übersetzung</i>	LP	Verpfl.- Grad	Niveau- stufe	Qualifikationsziele	Voraussetzungen für die Teilnahme	Voraussetzungen für die Vergabe von LP
AG-Praktikum 1 <i>Research Lab 1</i>	6	Wahl- pflicht	Profil	Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, eine vorgegebene einfache Problemstellung zu analysieren. Die Studierenden können sich innerhalb der vorgegebenen Frist in ein Verfahren oder eine Methode der aktuellen Forschung auf dem Gebiet der Physik grüner Technologien einarbeiten.	keine	Modulprüfung: Bericht (4-8 Seiten) Präsentation oder Fachgespräch
AG-Praktikum 2 <i>Research Lab 2</i>	6	Wahl- pflicht	Profil	Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, eine vorgegebene einfache Problemstellung zu analysieren und zu bewerten. Die Studierenden können mit den Verfahren oder Methoden des jeweiligen Arbeitsgebiets der gewählten Arbeitsgruppe Lösungen erkennen und ihre Durchführbarkeit bewerten.	AG-Praktikum 1	Modulprüfung: Bericht (4-8 Seiten) Präsentation oder Fachgespräch
Fortgeschrittene Methoden und Anwendungen der Physik grüner Technologien <i>Advanced Methods and Applications of Physics of Green Technologies</i>	6	Wahl- pflicht	Ver- tiefung	Nach Abschluss des Moduls sind Studierende in der Lage Methoden und Anwendungsfelder aus dem Bereich der Physik grüner Technologien zu verstehen, einzuordnen und einschlägigen Methoden angepasst anzuwenden.	Keine	Modulprüfung: Präsentation, Hausarbeit oder mündliche Einzelpfprüfung
Arbeitsgruppenseminar <i>Research Seminar</i>	3	Pflicht	Ver- tiefung	Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, eine kritische Diskussion über Themen des Arbeitsgebietes der gewählten Arbeitsgruppe zu führen. Sie können eine eigene Präsentation in englischer Sprache erarbeiten und in einer wissenschaftlichen Diskussion verteidigen.	keine	Modulprüfung: Präsentation oder Fachgespräch Unbenotetes Modul

Modulbezeichnung* <i>Englische Übersetzung</i>	LP	Verpfl.- Grad	Niveau- stufe	Qualifikationsziele	Voraussetzungen für die Teilnahme	Voraussetzungen für die Vergabe von LP
Forschungspraktikum <i>Research Project</i>	15	Pflicht	Praxis	Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, ein Forschungsprojekt zu analysieren und die Methoden zu identifizieren, die sie anwenden müssten, um das Projekt durchzuführen. Die Studierenden können einen Arbeits- und Zeitplan entwerfen und die vorgeschlagenen Methoden einschätzen und so den Arbeits- und Zeitplan kritisch beurteilen.	keine	Modulprüfung: Bericht (6-12 Seiten)
Masterarbeit Physik grüner Technologien und Disputation <i>Master Thesis Physics of Green Technologies and Disputation</i>	30	Pflicht	Ab- schluss	Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, eine vorgegebene Problemstellung aus dem Bereich der Physik grüner Technologien selbstständig einzuordnen, Methoden zur Lösung zu erkennen und diese anzuwenden. Sie können wissenschaftliche Hypothesen formulieren und überprüfen. Die Studierenden haben die Fähigkeit, die eigene Arbeit zu bewerten und eventuell den Lösungsprozess daraufhin zu adjustieren. Sie sind in der Lage, ihr Vorgehen und ihre Ergebnisse darzustellen, kritisch einzuordnen und zu präsentieren. Die Studierenden kennen die Kriterien der guten wissenschaftlichen Praxis und können diese in ihrer Arbeit befolgen.	keine Es wird empfohlen, das Forschungspraktikum vor Beginn der Masterarbeit abzuschließen.	Modulteilprüfungen: Masterarbeit (24 LP) und Disputation (6 LP), in der Regel 30 – 90 Seiten ohne Quellen und Anhang

* Verwendete Modulkürzel stellen ein gliederndes Element dar und sind kein Namensbestandteil

Anlage 3: Importmodulliste

Die nachfolgend genannten Studienangebote können zur Zeit der Beschlussfassung über diese Studien- und Prüfungsordnung gewählt werden. Für diese Module gelten gemäß § 14 Abs. 1 Allgemeine Bestimmungen die Angaben der Studien- und Prüfungsordnung, in deren Rahmen die Module angeboten werden (besonders bzgl. Qualifikationszielen, Voraussetzungen, Leistungspunkten sowie Prüfungsmodalitäten). Die Kombinationsmöglichkeiten der Module werden ggf. von der anbietenden Lehreinheit festgelegt.

Der Katalog der wählbaren Studienangebote kann vom Prüfungsausschuss insbesondere dann geändert oder ergänzt werden, wenn sich das Angebot der Studiengänge der anbietenden Fachbereiche an der Philipps-Universität Marburg ändert. Derartige Änderungen werden vom Prüfungsausschuss auf der jeweiligen Studiengangwebseite veröffentlicht. Die Wahrnehmung der nachfolgend genannten Studienangebote kann im Einzelfall oder generell davon abhängig gemacht werden, dass zuvor eine Studienberatung wahrgenommen oder eine verbindliche Anmeldung vorgenommen wird. Im Falle von Kapazitätsbeschränkungen gelten die entsprechenden Regelungen der Studien- und Prüfungsordnung. Im Übrigen wird keine Garantie dafür übernommen, dass das unten aufgelistete Angebot tatsächlich durchgeführt wird und wahrgenommen werden kann.

Auf begründeten Antrag der oder des Studierenden ist es zulässig, über das reguläre Angebot hinaus im Einzelfall weitere Importmodule zu genehmigen; dies setzt voraus, dass auch der anbietende Fachbereich bzw. die anbietende Einrichtung dem zustimmt.

Das aktuelle Importangebot ist jeweils auf der Studiengangwebseite des modulanbietenden Fachbereichs als Exportangebot veröffentlicht. Studierende sollen vor Aufnahme des Studienangebots die entsprechenden Informations- bzw. Beratungsangebote des modulanbietenden Fachbereichs wahrnehmen.

Eventuelle Teilnahmevoraussetzungen oder -empfehlungen sowie Kombinationsregelungen sind zu beachten. Sollte der Modulanbieter Kombinationsregelungen vorgegeben und Exportpakete gebildet haben, steht, je nach Umfang des eigenen Importfensters, faktisch nur ein begrenztes Modulangebot zur Verfügung.

Zum Zeitpunkt der letzten Beschlussfassung im Fachbereichsrat über die vorliegende Studien- und Prüfungsordnung lag über folgende Module eine Vereinbarung vor:

Nachfolgende Module verwendbar für Importmodule im Bereich Profil (Wahlpflicht) 0-12 LP		
Angebote aus der Lehreinheit Physik und den Studiengängen		
Angebot aus Studiengang	Modultitel	LP
B.Sc. Physik*	Quantenmechanik 2	6
	Festkörperphysik 2	6
	Biologische und Statistische Physik A	6

	Biologische und Statistische Physik B	6
	Biologische und Statistische Physik C	6
	Fortgeschrittene Experimentelle Physik A	6
	Fortgeschrittene Experimentelle Physik B	6
	Fortgeschrittene Experimentelle Physik C	6
	Fortgeschrittene Theoretische Physik A	6
	Fortgeschrittene Theoretische Physik B	6
	Fortgeschrittene Theoretische Physik C	6
	Methoden der Physik A	6
	Methoden der Physik B	6
	Methoden der Physik C	6
	Optik und Spektroskopie A	6
	Optik und Spektroskopie B	6
	Optik und Spektroskopie C	6
	Physik der Kondensierten Materie A	6
	Physik der Kondensierten Materie B	6
	Physik der Kondensierten Materie C	6
	Systeme und Anwendungen A	6
	Systeme und Anwendungen B	6
	Systeme und Anwendungen C	6
Nachfolgende Module verwendbar für Importmodule im Bereich Profil (Wahlpflicht) 0-12 LP		
Angebote aus der Lehrinheit Chemie und den Studiengängen		
Angebot aus Studiengang	Modultitel	LP
M.Sc. Chemie	Moderne Gebiete der Spektroskopie (PC-4)	6
	Physikalische Chemie an Grenzflächen (PC-5)	6
	Biophysikalische Chemie (PC-6)	6

Angebote aus der Lehreinheit Biologie und den Studiengängen		
Angebot aus Studiengang	Modultitel	LP
M.Sc. Biodiversität und Naturschutz	Biogeographie ökologischer Systeme	12
	Naturschutz: Wissenschaft & Praxis	12
Angebote aus der Lehreinheit Geographie und den Studiengängen		
Angebot aus Studiengang	Modultitel	LP
M.Sc. Physische Geographie	Alle Module des exportierenden Studiengangs	6 - 12
Angebote aus den Lehreinheiten Geographie und Wirtschaftswissenschaften und den Studiengängen		
Angebot aus Studiengang	Modultitel	LP
M.Sc. Sustainable Development	Challenges to Sustainable Development	6
	Pathways to Sustainable Transformation	6

* Bis zu zwei im vorigen B.Sc. noch nicht gewählte Module aus den höheren Semestern des B.Sc. Physik zur Vervollständigung des bestehenden Profils

Anlage 4: Exportmodulliste

Das aktuelle Exportangebot ist jeweils auf der Studiengangwebseite des modulanbietenden Fachbereichs als Exportangebot veröffentlicht. Eventuelle Teilnahmevoraussetzungen oder -empfehlungen sowie Kombinationsregelungen sind zu beachten. Sollte der Modulanbieter Kombinationsregelungen vorgegeben und Exportpakete gebildet haben, steht, je nach Umfang des eigenen Importfensters, faktisch nur ein begrenztes Modulangebot zur Verfügung.

Die Auflistung stellt das Exportangebot zur Zeit der Beschlussfassung über diese Studien- und Prüfungsordnung dar. Der Katalog des Exportangebots kann vom Prüfungsausschuss insbesondere dann geändert oder ergänzt werden, wenn sich das Exportangebot ändert. Derartige Änderungen werden vom Prüfungsausschuss auf der Studiengangwebseite gemäß § 6 veröffentlicht.

§ 1 Export curricularer Module in andere Studiengänge

Folgende Module gemäß Anlage 2 können auch im Rahmen anderer Studiengänge absolviert werden, soweit dies mit dem Fachbereich bzw. den Fachbereichen vereinbart ist, in dessen Studiengang bzw. deren Studiengängen diese Module wählbar sind.

AG-Praktikum 1 <i>Research Lab 1</i>
AG-Praktikum 2 <i>Research Lab 2</i>
Fortgeschrittene Methoden und Anwendungen der Physik grüner Technologien <i>Advanced Methods and Applications of Physics of Green Technologies</i>
Arbeitsgruppenseminar <i>Research Seminar</i>
Forschungspraktikum <i>Research Project</i>