



ENTWURF

Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Nachhaltigkeit und Transformation an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut vom **DATUM**

Auf Grund von Art. 9 Satz 1 und Satz 2, Art. 90 Abs. 1 Satz 2, 80 Abs. 1, Art. 84 Abs. 2 und Art. 96 Abs. 1 Satz 1 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (BayHIG) vom 5. August 2022 (GVBl. S. 414, BayRS 2210-1-3-WK), das zuletzt durch § 3 des Gesetzes vom 2. Juni 2023 und durch § 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 455) geändert worden ist, erlässt die Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut folgende Satzung:

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut (APO) vom 13. Juni 2023 in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2

Studienziel

- (1) Die Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs sind befähigt, professionell zu nachhaltiger Entwicklung beizutragen. Sie verstehen nachhaltige Entwicklung als Transformation menschlicher Zivilisation hin zu einem Zustand, der durch die Gleichzeitigkeit der drei Standards ökologische Tragfähigkeit, soziale Gerechtigkeit und ausreichende wirtschaftliche Leistungsfähigkeit gekennzeichnet ist.
- (2) Sie agieren dabei auf der Grundlage ihrer jeweiligen ersten berufsqualifizierenden akademischen Abschlüsse, der erweiternden Qualifizierung für nachhaltige Entwicklung und auf deren individuell vertieften Verbindung.

- (3) Sie können den Bedarf für nachhaltigkeitsorientierte Transformation auf allen gesellschaftlichen Ebenen erkennen, einordnen und analysieren, Transformationsansätze systematisch suchen, finden und bewerten und deren Umsetzung konzipieren sowie verantwortlich leiten.
- (4) Sie verfügen über spezialisierte Kenntnisse zu Nachhaltigkeit und nachhaltiger Entwicklung, die zum Teil an neueste Erkenntnisse der Nachhaltigkeitswissenschaft, deren Hilfswissenschaften oder der jeweils eigenen ersten akademischen Disziplin anknüpfen. Diese Kenntnisse umfassen insbesondere die Standards, Transformationsfelder, Akteursgruppen, Interventionsarten und die räumliche sowie zeitliche Reichweite nachhaltiger Entwicklung.
- (5) Die Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs verwenden diese Kenntnisse für innovative Denkansätze oder auch für Forschung im Bereich der nachhaltigen Entwicklung. Sie haben ein kritisches Bewusstsein für Wissens- und Erkenntnisfragen im Bereich nachhaltiger Entwicklung und an der Schnittstelle zu angrenzenden Bereichen und zu ihrer ersten akademischen Disziplin.
- (6) Sie besitzen spezifische Fertigkeiten zur Lösung praktischer und theoretischer Probleme nachhaltiger Entwicklung in und zwischen Unternehmen, Non-Profit-Organisationen, der öffentlichen Verwaltung und Politik, Wissenschaftseinrichtungen, der Zivilgesellschaft und Einzelpersonen. Diese Fertigkeiten umfassen insbesondere die Erfüllung rechtlich bindender Nachhaltigkeitsanforderungen, die Entwicklung strategischer Ansätze und die Zusammenführung verschiedener Akteure und deren Interessen sowie die Integration verschiedener Wissens- und Wissenschaftsbereiche (Interdisziplinarität, Transdisziplinarität).
- (7) Die Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs gestalten und leiten die Bearbeitung komplexer und auch unvorhersehbarer Aufgabenstellungen nachhaltiger Entwicklung in mehreren Transformationsfeldern (z.B. Energie, Mobilität, Wohlstand und Konsum, Industrie und Gewerbe, Städte und Land, Ernährung, Ressourcen). Dabei berücksichtigen sie kulturelle, politisch-institutionelle, ökonomische und technologische Interventionen. Sie übernehmen Verantwortung für Beiträge zum Fachwissen und zur weiteren Professionalisierung nachhaltiger Entwicklung unter besonderer Berücksichtigung interdisziplinärer Zusammenarbeit.

§ 3

Aufbau des Studiums

- (1) ¹Das Studium wird als Vollzeitstudium angeboten. ²Die Regelstudienzeit beträgt drei Semester. ³Für das erfolgreiche Studium werden insgesamt 90 ECTS-Punkte, d.h. Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS), vergeben.

- (2) Im ersten Semester lernen die Studierenden in drei Modulen die Grundlagen und Merkmale von Nachhaltigkeit kennen, in zwei Modulen werden Treiber nachhaltiger Entwicklung behandelt, und in einem weiteren Modul wird gezielt die Methodik des interdisziplinären Arbeitens als Schlüsselkompetenz vermittelt.
- (3) Im zweiten Semester werden in zwei Modulen weitere Treiber nachhaltiger Entwicklung behandelt. Ferner wird das bisher erworbene Wissen in drei Modulen zu großen Transformationsfeldern zusammengeführt; dabei ist das Modul „Transformation: Energie“ verpflichtend zu belegen; für zwei weitere Transformationsfelder wählen die Studierenden im ersten Studiensemester Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 10 ECTS-Punkten. Ebenfalls im zweiten Semester arbeiten die Studierenden im Modul „Transdisziplinäres Projekt“ in Teams mit außerhochschulischen Partnern zusammen.
- (4) Den Abschluss des Studiums bildet die Masterarbeit im dritten Semester. Das Nähere hierzu regelt § 10.
- (5) Das Studium beginnt regelmäßig im Wintersemester.

§ 4

Zugangsvoraussetzungen

- (1) ¹Die Eignung für das Studium wird nachgewiesen durch ein abgeschlossenes Hochschulstudium oder durch einen vergleichbaren in- oder ausländischen Hochschulabschluss. ²Es müssen mindestens 210 ECTS-Punkte nachgewiesen werden.
- (2) ¹Auf Antrag an die Prüfungskommission kann die Zulassung zum Studium bereits vor Erwerb der in Absatz 1 festgelegten Zugangsvoraussetzungen erfolgen, wenn die Studierenden in ihrem noch nicht erfolgreich bestandenen grundständigen Studiengang mindestens 180 ECTS-Punkte erworben haben. ²Die endgültige Zulassung erfolgt, wenn die Zugangsvoraussetzungen spätestens bis zum Ende des ersten Semesters nachgewiesen werden.
- (3) ¹Soweit Bewerberinnen und Bewerber ein abgeschlossenes Hochschulstudium nachweisen, für das weniger als 210 ECTS-Punkte, jedoch mindestens 180 ECTS-Punkte vergeben werden, können die fehlenden ECTS-Punkte durch Anrechnung von außerhalb des Hochschulbereichs erworbenen Kenntnissen und Fähigkeiten nachgewiesen werden. ²Anrechenbar ist auch eine qualifizierte Berufserfahrung mit einem Mindestumfang von zusammenhängend 6 Monaten in Vollzeit. ³Diese soll den Anforderungen entsprechen, die an der Hochschule Landshut an ein praktisches Studiensemester in einem Bachelorstudiengang gestellt werden. ⁴Zum Nachweis ist ein qualifiziertes Arbeitszeugnis vorzulegen. ⁵Daneben können die fehlenden ECTS-Punkte durch Studien- und Prüfungsleistungen nachgewiesen werden, die an staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen in der Bundesrepublik

Deutschland oder an ausländischen Hochschulen oder an vergleichbaren Einrichtungen erbracht worden sind. ⁶Die Prüfungskommission entscheidet im Einzelfall, welche Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt werden können.

- (4) ¹Des Weiteren setzt der Zugang zum Studium deutsche Sprachkenntnisse auf der Niveaustufe C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens voraus. ²Der Nachweis der Deutschkenntnisse hat durch anerkannte, geeignete Sprachzertifikate zu erfolgen; die Nachweispflicht entfällt für Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die ihre Studienqualifikation an einer deutschsprachigen Bildungseinrichtung erworben haben.
- (5) Ein Anspruch darauf, dass der Masterstudiengang bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt wird, besteht nicht.

§ 5

Module

- (1) ¹Das Studium ist modular aufgebaut. ²Ein Modul ist ein Verbund aus zeitlich zusammenhängenden und abprüfbaren Lehr- und Lerneinheiten. ³Ein Modul kann aus Teilmodulen bestehen. ⁴Die Module und Teilmodule sind mit ECTS-Punkten versehen.
- (2) Alle Module sind entweder Pflichtmodule oder Wahlpflichtmodule:
1. Pflichtmodule sind die Module eines Studienganges, die für alle Studierenden verbindlich sind.
 2. ¹Wahlpflichtmodule sind Module, die einzeln oder in Gruppen alternativ angeboten werden. ²Jede/r Studierende muss unter ihnen nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl treffen. ³Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.
- (3) ¹Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule, ihre Semesterwochenstunden und ECTS-Punkte, die Art der Lehrveranstaltungen, die Prüfungen, die Zulassungsvoraussetzungen zu den Prüfungen und die studienbegleitenden Leistungsnachweise sind in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung festgelegt. ²Über die in der Anlage genannten Wahlpflichtmodule hinaus können weitere Wahlpflichtmodule angeboten werden. ³Näheres hierzu regelt der Studien- und Prüfungsplan mit Modulhandbuch. ⁴Er ist nicht Bestandteil dieser Studien- und Prüfungsordnung.
- (4) Lehrveranstaltungen und Prüfungen können mit Zustimmung des Fakultätsrates in einer Fremdsprache abgehalten werden.

§ 6

Studien- und Prüfungsplan mit Modulhandbuch

- (1) ¹Die Fakultät Elektrotechnik und Wirtschaftsingenieurwesen erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden einen Studien- und Prüfungsplan mit Modulhandbuch, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. ²Der Studien-

und Prüfungsplan mit Modulhandbuch wird vom Fakultätsrat beschlossen und ist hochschulöffentlich bekannt zu machen. ³Änderungen müssen spätestens zwei Wochen nach Beginn der Vorlesungszeit des Semesters, für das sie erstmals zutreffen, bekannt gegeben werden.

(2) Der Studien- und Prüfungsplan mit Modulhandbuch enthält insbesondere Regelungen und Angaben über:

1. die Aufteilung der Semesterwochenstunden und ECTS-Punkte je Modul und Semester,
2. die Lehrveranstaltungsart in den einzelnen Modulen, soweit sie nicht in den Anlagen abschließend festgelegt wurde,
3. die Studienziele und -inhalte der einzelnen Module,
4. nähere Bestimmungen zu den Zulassungsvoraussetzungen zu den Prüfungen, den Leistungs- und Teilnahmenachweisen sowie zu den Prüfungen der einzelnen Module,
5. die Unterrichts- und Prüfungssprache, soweit diese nicht Deutsch ist.

(3) ¹Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. ²Es besteht außerdem kein Anspruch auf Teilnahme, wenn die maximale Teilnehmerzahl einer Lehrveranstaltung überschritten wird. ³In diesem Fall wird über die Teilnahme im Losverfahren entschieden. ⁴Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass zur Wahl angebotene Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

§ 7

Prüfungskommission

- (1) ¹Es wird eine Prüfungskommission mit einem vorsitzenden Mitglied und mindestens zwei weiteren Mitgliedern gebildet, die vom Fakultätsrat bestellt werden. ²Die Prüfungskommission kann für weitere Studiengänge der Fakultät zuständig sein.
- (2) Auf Antrag entscheidet die Prüfungskommission über die Anerkennung und Anrechnung von Kompetenzen.

§ 8

Portfolioprüfung, Bewertung von Prüfungsleistungen, Bonusleistungen und Bildung des Prüfungsgesamtergebnisses

- (1) ¹In der Portfolioprüfung werden im Laufe des Semesters Prüfungsteilleistungen gesammelt, wobei diese einzelnen Teilleistungen nicht bestehensrelevant sind. ²Es wird am Ende des Semesters aus allen Teilleistungen der Portfolioprüfung eine Gesamtnote gebildet. ³Die Zusammensetzung der jeweiligen Portfolioprüfung ist der Anlage dieser Studien- und Prüfungsordnung zu entnehmen. ⁴Werden Teile der Portfolioprüfungen nicht angetreten bzw. fehlen Teilleistungen, ohne dass Gründe vorliegen, die die/der Studierende nicht selbst zu vertreten hat, so werden diese Teile bei der Endnotenbildung mit null Punkten bzw. als ungenügend gewertet. ⁵Ist die Teilnahme an Teilen der Portfolioprüfung aus Gründen, die

die/der Studierende nicht selbst zu vertreten hat, nicht möglich, dann bleiben die bereits erbrachten Teilleistungen unberührt und die Portfolioprüfung ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt, an dem die fehlenden Teile angeboten werden, abzuschließen, ansonsten erfolgt die Endnotenbildung gemäß Satz 4. ⁶Auf Antrag an die Prüfungskommission kann auch bei fehlenden Teilleistungen, für die Gründe vorliegen, die die/der Studierende nicht selbst zu vertreten hat, eine Endnotenbildung gemäß Satz 4 erfolgen.

- (2) ¹Für eine differenzierte Bewertung der Prüfungsleistungen, auf denen Endnoten beruhen, und der Bachelorarbeit können die Noten um 0,3 erniedrigt oder erhöht werden; die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind ausgeschlossen. ²Sind mehrere Prüfungsleistungen zu einer Endnote zusammenzufassen, ergibt sich die Note aus dem auf eine Nachkommastelle abgerundeten, arithmetischen Mittel aus den gewichteten Noten gemäß der Anlage zur Studien- und Prüfungsordnung.
- (3) ¹Gemäß § 17 APO können die Modulverantwortlichen in allen Modulen in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung Bonusleistungen festlegen. ²Als Bonusleistungen können eine oder mehrere wissenschaftliche Ausarbeitungen zu einem vorgegebenen Thema, ein oder mehrere Vorträge zu einem vorgegebenen Thema, die Durchführung und Auswertung eines oder mehrerer Praktikumsversuche, die Entwicklung technischer Lösungen im Selbststudium und das Lösen einer oder mehrerer Aufgaben oder eines oder mehrerer Tests in elektronischer Form eingebracht werden. ³Es kann auch eine Kombination der genannten Einzelleistungen eingebracht werden. ⁴Die modulspezifisch angebotenen Leistungen zum Erwerb eines Bonus sind dem aktuellen Studien- und Prüfungsplan zu entnehmen. ⁵Eine Verschlechterung der Modulnote durch eine Bonusleistung ist ausgeschlossen. ⁶Beim Nichtbestehen der Modul(teil)prüfung verfällt der erworbene Bonus. ⁷Der Bonus kann nur innerhalb eines Semesters erworben werden und kann nicht in ein nachfolgendes Semester übertragen werden. ⁸Im Falle einer durch Attest nachgewiesenen Krankheit oder aus Gründen des Mutterschutzgesetzes ist ein Nachtermin nur möglich, wenn er noch vor der zugehörigen Modul(teil)prüfung stattfinden kann. ⁹Die Festlegungen zu Prüfungsdauer, Inhalt und Umfang der jeweils möglichen Bonusleistung müssen spätestens zwei Wochen nach Semesterbeginn bekannt gegeben werden.
- (4) Prüfungsleistungen, die nicht endnotenbildend sind, werden mit den Prädikaten „mit Erfolg“ oder „ohne Erfolg“ bewertet.
- (5) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn in allen Modulen einschließlich der Masterarbeit mindestens die Note „ausreichend“ oder das Prädikat „mit Erfolg“ erzielt wurde und damit die für das Bestehen der Masterprüfung erforderlichen 90 ECTS-Punkte erworben wurden.
- (6) Das Prüfungsgesamtergebnis ergibt sich aus dem auf eine Nachkommastelle abgerundeten, gewichteten arithmetischen Mittel der endnotenbildenden Prüfungsleistungen gemäß der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung.

§ 9

Studienfachberatung

¹Auf die Studienfachberatung ist hinzuweisen. ²Die Studienfachberatung soll insbesondere zu Beginn des Studiums, bei nicht bestandenem Prüfungen, bei geplanten Auslandssemestern, beim Wechsel des Studiengangs oder der Hochschule in Anspruch genommen werden.

§ 10

Masterarbeit

- (1) In der Masterarbeit sollen die Studierenden ihre Fähigkeit nachweisen, die im Studium erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen in einer selbständigen wissenschaftlichen Arbeit auf ein Thema der „Nachhaltigkeit und Transformation“ anzuwenden.
- (2) ¹Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit erfolgt in der Regel zu Beginn des dritten Semesters; die Masterarbeit muss spätestens sechs Monate nach der Ausgabe des Themas abgegeben werden. ²Eine frühere Ausgabe des Themas ist zulässig.
- (3) ¹Die Masterarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache, mit Zustimmung der Prüfungskommission auch in einer anderen Sprache abgefasst werden. ²Sie muss mit einem Vortrag hochschulöffentlich präsentiert werden.
- (4) Einer der beiden Prüferinnen oder Prüfer der Abschlussarbeit ist in der Regel hauptamtliche Professorin oder hauptamtlicher Professor der Hochschule Landshut, deren oder dessen Fachgebiet die Thematik der Arbeit abdeckt.

§ 11

Akademischer Grad

Nach erfolgreichem Abschluss der Masterprüfung wird der akademische Grad
„Master of Science“, Kurzform: „M.Sc.“
verliehen.

§ 12

Inkraft-Treten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 1. Oktober 2024 in Kraft.

Anlage:
Studienverlaufsplan und Übersicht über die Module und Leistungsnachweise
1. Erstes Semester

Modulnummer	Modulname	Art des Moduls	Sprache	Art der Lehrveranstaltung	SWS	ECTS-Punkte	Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Prüfungsart	Prüfungsumfang	Notengewicht
<i>Modulgruppe Grundlagen und Merkmale von Nachhaltigkeit</i>										
NT110	Erdsystem und ökologische Tragfähigkeit	PFM	de	SU	4	5		portP (Votr.sb, Ausarb)	ca. 15 min ca. 15 Seiten	5/90
NT120	Soziales Fundament und Gerechtigkeit	PFM	de	SU	4	5		Ausarb.Stud	10-15 Seiten	5/90
NT130	Ökonomische Modelle und Leistungsfähigkeit	PFM	de	SU	4	5		Klausur	90 min	5/90
<i>Modulgruppe Treiber nachhaltiger Entwicklung</i>										
NT140	Technologien und Engineering für Nachhaltigkeit	PFM	de	SU	4	5		Klausur	90 min	5/90
NT150	Zivilgesellschaft und politische Prozesse	PFM	de	SU, Ü	4	5	Teilnahmepflicht	Ausarb.Stud	5-10 Seiten	5/90
<i>Modulgruppe Inter- und Transdisziplinarität</i>										
NT160	Interdisziplinäres Arbeiten	PFM	de	SU, Ü	4	5	Teilnahmepflicht	Ausarb.Ber	10-15 Seiten	5/90

2. Zweites Semester

Modulnummer	Modulname	Art des Moduls	Sprache	Art der Lehrveranstaltung	SWS	ECTS-Punkte	Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Prüfungsart	Prüfungsumfang	Notengewicht
<i>Modulgruppe Große Transformationen</i>										
NT211	Transformation: Energie	PFM	de	SU	4	5		portP (Votr.sb, Ausarb)	1)	5/90
NT21...	Wahlpflichtmodule der Modulgruppe Große Transformationen	WPFM	de	SU	8	10				10/90
<i>Modulgruppe Treiber nachhaltiger Entwicklung</i>										
NT240	Individuum und Verhalten	PFM	de	SU, Ü	4	5		portP (Votr.sb, Ausarb)	1)	5/90
NT250	Nachhaltigkeitsforschung	PFM	de	SU	4	5		portP (Votr.sb, Ausarb)	1)	5/90
<i>Modulgruppe Inter- und Transdisziplinarität</i>										
NT260	Transdisziplinäres Projekt	PFM	de	PA		5		portP (Votr.sb, Ausarb)	1)	5/90

Die zur Auswahl stehenden Wahlpflichtmodule sind unter 4. aufgeführt. Weitere Wahlpflichtmodule können gemäß § 5 Absatz 3 angeboten werden.

3. Drittes Semester

Modulnummer	Modulname	Art des Moduls	Sprache	Art der Lehrveranstaltung	SWS	ECTS-Punkte	Notengewicht
NT300	Masterarbeit	PFM	de, en			30	30/90

4. Katalog der Wahlpflichtmodule für die Modulgruppe Große Transformationen

Modulnummer	Modulname	Art des Moduls	Sprache	Art der Lehrveranstaltung	SWS	ECTS-Punkte	Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Prüfungsart	Prüfungsumfang	Notengewicht
NT212	Transformation: Mobilität	WPFM	de	SU	4	5		portP (Votr.sb, Ausarb)	ca. 15 min 10-15 Seiten	5/90
NT214	Transformation: Industrie und Gewerbe	WPFM	de	SU	4	5		Ausarb	15-20 Seiten	5/90
NT217	Transformation: Städte und Land	WPFM	de	SU, PR	4	5		portP (Votr.sb, Ausarb)	ca. 15 min 10-15 Seiten	5/90

1) Umfang und Gewichtung der Prüfungselemente regelt der Studien- und Prüfungsplan oder dessen Anlage.

Erläuterungen der Abkürzungen

Abs.	Absatz
APO	Allgemeine Prüfungsordnung
Art.	Artikel
Ausarb	Ausarbeitung
Ausarb.Stud	Studienarbeit
Ausarb.Ber	Bericht
BayHIG	Bayerisches Hochschulinnovationsgesetz
de	Deutsch
de*	Deutsch *oder die Arbeitssprache des Praktikumsbetriebs
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
en	Englisch
ESdP	Empfohlenes Semester der Prüfung
GER	Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen
Koll	Kolloquium
m.E.	mit Erfolg
mdlPr	mündliche Prüfung
o.E.	ohne Erfolg
P	Bewertung der Prüfungsleistung mit Prädikat "mit Erfolg" oder "ohne Erfolg"
PFM	Pflichtmodul
portP	Portfolioprüfung
PR	Praktikum
prakP.PZ	praktische Prüfung im Prüfungszeitraum
prakP.sb	praktische Prüfung, semesterbegleitend
QualV	Verordnung über die Qualifikation für ein Studium in Bayern
S	Seminar
SU	seminaristischer Unterricht
SWS	Semesterwochenstunde
T	Testat
THE	Take-Home-Exam
Ü	Übung
Votr.PZ	Vortrag im Prüfungszeitraum
Votr.sb	Vortrag, semesterbegleitend
WPFM	Wahlpflichtmodul
ZV	Zulassungsvoraussetzung