

Fachprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Geoinformatik der Hochschule Neubrandenburg vom 20.05.2021

1. Änderungssatzungssatzung vom 22.05.2023

Bei der vorliegenden Version handelt es sich um eine nichtamtliche Lesefassung, in der die o. g. Änderungssatzung eingearbeitet ist. Maßgeblich und rechtlich verbindlich ist weiterhin der hochschulöffentlich bekannt gemachte Text.

Auf der Grundlage der Rahmenprüfungsordnung der Hochschule Neubrandenburg vom 16. August 2017 in Verbindung mit § 2 Absatz 1 und 38 Absatz 1 des Landeshochschulgesetzes Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Januar 2011 (GVOBl. M-V S. 18), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (GVOBl. M-V S. 1364, 1368), hat die Hochschule Neubrandenburg die folgende Fachprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Geoinformatik als Satzung erlassen.

Inhaltsverzeichnis

§ 1 Grundsatz, Hochschulgrad	2
§ 2 Regelstudienzeit	2
§ 3 Zugangsvoraussetzungen	2
§ 4 Arten der Prüfungsleistungen, Alternative Prüfungsleistung	2
§ 5 Anwesenheitspflicht	3
§ 6 Prüfungstermine	3
§ 7 Anmeldung zu Modulen und Prüfungen	3
§ 8 Wahlpflichtmodule	4
§ 9 Benotung von Modulen, Gesamturteil	4
§ 10 Bachelor-Arbeit, Kolloquium	4
§ 11 Wiederholung von Prüfungen	5
§ 12 In-Kraft-Treten	6

Anlagen

1. Studien- und Prüfungsplan
2. Diploma Supplement

Nichtamtliche Lesefassung

§ 1

Grundsatz, Hochschulgrad (§ 2 Rahmenprüfungsordnung)

(1) Es gelten unmittelbar neben den Vorschriften dieser Fachprüfungsordnung auch die Vorschriften und Regelungen der Rahmenprüfungsordnung der Hochschule Neubrandenburg.

(2) Das Bachelor-Studium an der Hochschule Neubrandenburg wird im Studiengang Geoinformatik mit folgendem berufsqualifizierenden Abschluss beendet:

„Bachelor of Engineering“ - Abkürzung: „B.Eng.“

§ 2

Regelstudienzeit (§ 3 Rahmenprüfungsordnung)

(1) Die Regelstudienzeit für das Bachelor-Studium bis zum Erreichen des entsprechenden Hochschulabschlusses beträgt einschließlich der Zeit für die gesamte Bachelorprüfung dreieinhalb Studienjahre (sieben Semester). Hierin ist die für die Abschlussarbeit benötigte Zeit enthalten.

(2) Es handelt sich um ein Vollzeitstudium.

§ 3

Zugangsvoraussetzungen (§ 7 Rahmenprüfungsordnung)

Der Zugang zum Bachelor-Studiengang wird durch das Landeshochschulgesetz und die Immatrikulationsordnung der Hochschule Neubrandenburg geregelt.

§ 4

Arten der Prüfungsleistungen, Alternative Prüfungsleistung (§§ 12 und 15 Rahmenprüfungsordnung)

(1) Als weitere alternative Prüfungsleistung gemäß § 15 Absatz 1 der Rahmenprüfungsordnung ist im Bachelor-Studiengang Geoinformatik das Lerntagebuch und das Portfolio vorgesehen:

(2) Das Lerntagebuch als individuelle Lernwegdokumentation stellt eine Möglichkeit dar, den Lern- und Entwicklungsprozess der*des Studierenden und den damit verbundenen Kompetenzerwerb in Modulen zu evaluieren und zu reflektieren. Im Lerntagebuch dokumentieren die Studierenden erworbenes Wissen, aber auch offen gebliebene Fragen. Sie ergänzen die präsentierten Inhalte durch eigenes Material und reflektieren wesentliche Erkenntnisse des Moduls. Der Umfang des Lerntagebuchs ist in den Modulbeschreibungen festgehalten (Anlage 1)

Nichtamtliche Lesefassung

(3) Das Portfolio, als individuelle Lernwegdokumentation, stellt eine Möglichkeit dar, den individuellen Lern- und Entwicklungsprozess der Studierenden und den damit verbundenen Kompetenzerwerb in Modulen zu evaluieren und zu reflektieren. Im Portfolio dokumentiert die oder der Studierende erworbenes Wissen, neue Erkenntnisse, aber auch offen gebliebene Fragen. Die Portfolioprüfung setzt sich immer aus mehreren Prüfungsteilen zusammen, die studienbegleitend erbracht werden. Als Prüfungsteile bieten sich insbesondere die schriftliche Ausarbeitung, das Referat, der Kurztest, die mündliche Prüfung, der Programmentwurf und der Gestaltungsentwurf an. Die Klausur ist als Prüfungsteil ausgeschlossen. Sofern als Prüfungsteil ein oder mehrere Kurztests verwendet werden, dürfen für diese in der Summe maximal 20 Prozent der Gesamtpunkte vergeben werden. Die Anzahl, der Umfang und die Art der Prüfungsteile sind unterschiedlich und müssen zu Beginn des Moduls festgelegt und den Studierenden und Prüfungsamt mitgeteilt werden. Die einzelnen Prüfungsteile werden mit Punkten bewertet. Die Modulnote ergibt sich auf Basis einer Punkteaddition der verschiedenen Prüfungsteile. Die maximal erreichbare Punktzahl pro Prüfungsteil und die Notenbildung sind zu Beginn des Moduls festzulegen. Einzelne Bestandteile eines Portfolios können auch als Gruppenarbeit erbracht werden. In diesem Fall müssen die individuellen Anteile der Studierenden kenntlich gemacht werden. Besteht die Portfolioprüfung aus einer Sammlung von schriftlichen Ausarbeitungen, sind diese mit einer Einleitung und einer kritischen Reflexion zu versehen. Der Umfang des Portfolios ist im Studien- und Prüfungsplan geregelt (Anlage 1).

§ 5

Anwesenheitspflicht

(§ 5 Rahmenprüfungsordnung)

(1) Für welche Module und Lehrveranstaltungen eine Anwesenheitspflicht besteht, ist in den Modulbeschreibungen (Anlage 2) der Fachstudienordnung bei den „Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten“ unter „Prüfungsvorleistungen“ geregelt.

(2) Das Erfordernis einer regelmäßigen Teilnahme gilt als erfüllt, wenn nicht mehr als 20 Prozent der Übungstermine der Lehrveranstaltung versäumt wurden. (3) Wenn der*die Studierende schriftlich darlegt und glaubhaft macht, dass aus von ihm*ihr nicht zu vertretenden Gründen mehr als 20 Prozent der Übungstermine der Lehrveranstaltung versäumt wurden, so entscheidet der*die Dozent*in, ob die tatsächliche Teilnahmezeit noch als regelmäßige Teilnahme gewertet werden kann. Mit Rücksicht auf die Fehlzeit kann das Erbringen einer angemessenen Äquivalenzleistung verlangt werden. Die Art dieser kompensatorischen Leistung wird durch den*die Dozent*in festgelegt.

(4) Ist das Erfordernis der regelmäßigen Teilnahme nicht erfüllt, ist die Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung nicht gegeben.

(5) Der Nachweis über die Teilnahme und Erfüllung der Anwesenheitspflicht ist mit der Prüfungsanmeldung zu bringen. Die Überprüfung erfolgt durch die*den Dozierende*n.

§ 6

Prüfungstermine

Nichtamtliche Lesefassung

(§ 18a Rahmenprüfungsordnung)

Zahl, Art und Umfang der im jeweiligen Semester zu erbringenden Prüfungsleistungen ergeben sich aus dem Studien- und Prüfungsplan (Anlage 1).

§ 7

Anmeldung zur Vertiefungsrichtung, Modulen und Prüfungen

(§ 18a Rahmenprüfungsordnung)

(1) Die Studierenden des Bachelor-Studiengangs Geoinformatik haben die gewählte Vertiefungsrichtung zu Beginn des 2. Semesters aber spätestens bis zum 01.04. des jeweiligen Jahres beim Prüfungsamt schriftlich anzuzeigen.

(2) Änderungen sind auf Antrag bis zum 31.08 beim Immatrikulations- und Prüfungsamt einzureichen.

(3) Die Anmeldung zum Modul erfolgt zeitgleich mit der Anmeldung zur Modulprüfung.

§ 8

Wahlpflichtmodule

(§ 22 Rahmenprüfungsordnung)

(1) Im Bachelor-Studiengang Geoinformatik sind in den Vertiefungsrichtungen Software-Entwicklung, Geospace, Umwelt-Informatik, Öffentliches Geoinformationswesen jeweils drei Wahlpflichtmodule vorgesehen. Zusätzlich kann im sechsten Semester im Rahmen des Wahlmoduls „freie Wahl“ aus folgendem Angebot gewählt werden:

1. ein Modul aus anderen Studiengängen des Fachbereichs Landschaftswissenschaften und Geomatik,
oder
2. ein Modul aus dem hochschuleigenen Programm „StudiumPlus“ oder dem Sprachenzentrum,
oder
3. ein Modul aus dem Lehrangebot anderer Fachbereiche
oder
4. ein Modul anderer Hochschulen im In- und Ausland.

Dieses Modul muss mit mindestens 5 ECTS bewertet und erfolgreich abgeschlossen sein.

(2) Für Module nach Absatz 1 Satz 4 ist ein Antrag auf die Anerkennung schriftlich über das Prüfungsamt an den Prüfungsausschuss zu richten.

§ 9

Benotung von Modulen, Gesamturteil

(§ 26 Rahmenprüfungsordnung)

Nichtamtliche Lesefassung

(1) Im Studien- und Prüfungsplan (Anlage 1) und den Modulbeschreibungen (Anlage 1 der Fachstudienordnung) ist geregelt,

1. welche Module benotet werden und
2. welche Module unbenotet nur als „bestanden“ bzw. „nicht bestanden“ gewertet werden und
3. welche der benoteten Module in die Gesamtnote eingehen.

(2) Bei einer Prüfungsgesamtnote von 1,0 bis 1,2 wird das Gesamturteil „mit Auszeichnung bestanden“ erteilt.

§ 10

Bachelor-Arbeit, Kolloquium

(§§ 24 und 24a Rahmenprüfungsordnung)

(1) Zur Bachelor-Arbeit kann nur zugelassen werden, wer mindestens seit dem letzten Semester im entsprechenden Studiengang der Hochschule Neubrandenburg immatrikuliert war.

(2) Die Zulassung zur Bachelor-Arbeit setzt voraus, dass Module des Bachelor-Studiengangs Geoinformatik im Umfang von mindestens 150 ECTS-Punkten bestanden sind.

(3) Voraussetzung für den erfolgreichen Studienabschluss ist neben der Bachelor-Arbeit auch die Teilnahme an einem Abschlusskolloquium. Das Kolloquium umfasst einen ECTS-Punkt.

(4) Die Lage der Abschlussarbeit ergibt sich aus dem Studien- und Prüfungsplan. Um die Einhaltung der Regelstudienzeit zu gewährleisten, sollte die Bachelor-Arbeit 23 Wochen vor Ende der Regelstudienzeit angemeldet werden. Dies schließt eine frühere oder spätere Anmeldung nicht aus, es sei denn die sonstigen Zulassungsvoraussetzungen sind nicht erfüllt.

(5) Die Bearbeitungszeit für die Bachelor-Arbeit beginnt mit der Bekanntgabe des Themas an den*die Kandidat*in durch das Immatrikulations- und Prüfungsamt und beträgt acht Wochen.

(6) Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Bachelor-Arbeit sind von dem*der Erstgutachter*in so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Bachelor-Arbeit eingehalten werden kann. Insgesamt werden für das erfolgreiche Bestehen der Bachelor-Arbeit elf ECTS-Punkte vergeben.

(7) In begründeten Ausnahmefällen kann die Bearbeitungszeit auf Antrag der*des Kandidat*in gemäß § 11 Absatz 7 der Rahmenprüfungsordnung verlängert werden. Eine Verlängerung ist bei der Bachelor-Arbeit um bis zu drei Wochen der vorgesehenen Bearbeitungszeit möglich.

§ 11

Wiederholung von Prüfungen

Nichtamtliche Lesefassung

(§§ 27 bis 29 Rahmenprüfungsordnung)

(1) Alle Studierenden des Bachelor-Studiengangs Geoinformatik können Modulprüfungen auf der Grundlage des § 29 der Rahmenprüfungsordnung wiederholen.

(2) Es gilt ferner, dass der Prüfungsausschuss über die Anerkennung eines Härtefalls entscheidet, der zu einem vierten Prüfungsversuch führt. Dazu ist ein glaubhaft belegter Antrag einzureichen. Bei der Prüfung eines Härtefallantrages hat der Prüfungsausschuss insbesondere die bisherigen Leistungen des*der Kandidat*in zu berücksichtigen und die Erfolgsaussichten dieser letzten Wiederholungsprüfung einzuschätzen.

(3) Wiederholungsprüfungen finden im regulären Prüfungszeitraum des Folgesemesters statt. § 18 Absatz 1 der Rahmenprüfungsordnung gilt entsprechend. § 18 Absatz 4 Satz 3 der Rahmenprüfungsordnung bleibt unberührt.

§ 12 In-Kraft-Treten

(1) Diese Fachprüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung innerhalb der Hochschule in Kraft.

(2) Diese Fachprüfungsordnung gilt erstmalig für die Studierenden, die im Wintersemester 2021/22 im Bachelor-Studiengang Geoinformatik immatrikuliert werden.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Hochschule Neubrandenburg 12.05.2021 und der Genehmigung des Rektors der Hochschule Neubrandenburg 20.05.2021.

Der Rektor
der Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences
Prof. Dr. Gerd Teschke

Anlage 1 zur Änderung der Fachstudien- und Fachprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Geoinformatik-Studien- und Prüfungsplan

Modulname		Modulart	Sem.	Lehrform	SWS	Credits	Prüfung	benotet/ endnotenrelevant
Grundlagenmodule Pflichtbereich								
GIF.21.005	GIS I	PM	1	V Ü	2 2	5	AP und SCH120	ja/ja
GIF.21.021	Geowissen	PM	1	V Ü	2 2	5	SCH90 und AP15	ja/ja
GIF.21.001	Mathematik I	PM	1	V Ü	2 2	5	SCH120	ja/ja
GIF.21.003	Physik	PM	1	V Ü	3 1	5	SCH120	ja/ja
GIF.21.006	Grundlagen der Informatik	PM	1	V Ü V	1 1 2	5	SCH120	ja/ja
GIF.21.044	Kartographie	PM	1	V Ü EXC	2 1 2	5	AR20	ja/ja
GIF.21.071	Fernerkundung I	PM	2	V Ü	2 2	5	SCH120 und AP15	ja/ja
GIF.21.008	Geometrie	PM	2	V Ü	2 2	5	SCH120	ja/ja
GIF.21.007	Mathematik II	PM	2	V Ü	2 2	5	SCH120	ja/ja
GMT.21.077	Fehlerlehre und Statistik	PM	2	V Ü	2 2	5	SCH120 oder M45 oder AHA10	ja/ja
GIF.21.012	Datenbanken	PM	2	V Ü	2 2	5	SCH120	ja/ja
GIF.23.041	Programmierung	PM	2	SU Ü	2 2	5	SCH120 oder AP	ja/ja
GIF.21.030	GIS II	PM	3	V Ü	2 2	5	SCH90 und AP15	ja/ja
GIF.21.060	Geodäsie	PM	3	V Ü	2 2	5	SCH120	ja/ja
GIF.21.042	Algorithmen	PM	3	V Ü	2 2	5	SCH120 oder AP10 und AP15	ja/ja
GMT.21.045	Recht	PM	3 oder 5	V Ü	2 2	5	SCH120	ja/ja
GIF.23.051	Geoinformatik-Exkursion I	PM	4	EXC SU	4 1	5	AHA15	ja/ja
GIF.21.023	Web-Technologien	PM	4 oder 6	V Ü	2 2	5	SCH120 oder AP und AP15	ja/ja
GIF.21.034	GIS-Anwendungsprojekt	PM	6	SU	4	5	M30 und AP oder AP	ja/ja
GIF.21.080	Praxisphase	PM	7	PRAX	-	18	AHA15 und AP20	nein/nein
GIF.23.090	Bachelor-Arbeit mit Kolloquium	PM	7	-	-	12	BA40 und AKQ20	ja/ja
Summe								

Modulname	Modulart	Sem.	Lehrform	SWS	Credits	Prüfung	benotet/ endnotenrelevant	
Vertiefungsrichtungen Pflichtbereich								
Umweltinformatik								
GMT.21.039	Sensorik	PM	3	V Ü	2 2	5	SCH120	ja/ja
GMT.21.017	Liegenschaftskataster und Agrarordnung I	PM	3	V Ü	2 2	5	SCH120	ja/ja
NLP.23.035	Umweltmonitoring	PM	4	SU Ü	2 2	5	AHA20	ja/ja
NLP.22.013	Klimatologie	PM	4	SU Ü	2 2	5	AR15 und AHA10	ja/ja
NLP.23.031	Vegetationskunde	PM	4	SU EXC	2 2	5	AP15	ja/ja
GMT.21.024	Stadt- und Regionalplanung I	PM	5	V S	3 1	5	SCH120	ja/ja
GIF.21.064	Hydrologie & Bodenkunde	PM	5	V Ü	2 2	5	M30	ja/ja
NLP.23.002	Landschaftsökologie	PM	5	V V SU	1 1 2	5	SCH120	ja/ja
GIF.21.031	Spezielle GIS	PM	5	V Ü	2 2	5	SCH90 und AP	ja/ja
GIF.21.065	Geoinformatik und Geologie	PM	5	V Ü	2 2	5	SCH90 und AP15	ja/ja
NLP.21.048	Umweltökonomie/ Umweltpolitik	PM	6	V SU	2 2	5	M30	ja/ja
NLP.21.045	Umwelt- und Verwaltungsrecht	PM	6	V V	2 2	5	AHA10 oder AP15 oder AP10	ja/ja
GMT.21.049	Geodienste	PM	6	V Ü	2 2	5	SCH120	ja/ja
Öffentliches Geoinformationswesen								
GMT.21.033	Landesvermessung I	PM	3	SU Ü	3 1	5	SCH120 oder M45	ja/ja
GMT.21.017	Liegenschaftskataster und Agrarordnung I	PM	3	V Ü	2 2	5	SCH120	ja/ja
GMT.21.055	Navigation	PM	4	SU Ü	2 2	5	SCH120 oder M45	ja/ja
NLP.21.002	Landschaftsökologie	PM	4	V V SU	1 1 2	5	SCH120	ja/ja
GIF.21.016	Photogrammetrie	PM	4	V Ü	2 2	5	SCH120	ja/ja
GIF.21.064	Hydrologie & Bodenkunde	PM	5	V Ü	2 2	5	M30	ja/ja
GMT.21.032	Liegenschaftskataster und Agrarordnung II	PM	5	V Ü	2 2	5	M30	ja/ja
GIF.21.031	Spezielle GIS	PM	5	V Ü	2 2	5	SCH90 und AP	ja/ja
GMT.21.085	CAD	PM	5	V Ü	2 2	5	AP20 und M15	ja/ja

GMT.21.024	Stadt- und Regionalplanung I	PM	5	V	3	5	SCH120	ja/ja
				S	1			
GMT.21.034	Bodenwirtschaft und Bodenmanagement	PM	6	V	2	5	SCH120	ja/ja
				S	1			
				Ü	1			
GMT.23.083	Grundstücksbewertung	PM	6	V	2	5	SCH120 oder M30	ja/ja
				Ü	2			
GMT.23.062	Auswerte- und Analysemethoden im Liegenschaftskataster	PM	6	V	2	5	M30	ja/ja
				Ü	1			
				EXC	1			
Geospace								
GMT.21.039	Sensorik	PM	3	V	2	5	SCH120	ja/ja
				Ü	2			
GMT.21.033	Landesvermessung I	PM	3	SU	3	5	SCH120 oder M45	ja/ja
				Ü	1			
GMT.21.019	Ausgleichsrechnung	PM	3	V	2	5	SCH120 oder M45 oder AHA50	ja/ja
				Ü	2			
GIF.21.072	Fernerkundung II	PM	4	V	2	5	SCH120 und AP15	ja/ja
				Ü	2			
GMT.21.044	Satellitengeodäsie I	PM	4	S	2	5	SCH120 oder M45	ja/ja
				Ü	2			
GIF.21.016	Photogrammetrie	PM	4	V	2	5	SCH120	ja/ja
				Ü	2			
GIF.23.039	Einführung in Big Data	PM	5	SU	2	5	AP	ja/ja
				SU	2			
GIF.21.065	Geoinformatik und Geologie	PM	5	V	2	5	SCH90 und AP15	ja/ja
				Ü	2			
GMT.21.073	Analyse stochastischer Prozesse	PM	5	V	2	5	SCH120 oder M45 oder AHA50	ja/ja
				Ü	2			
GIF.21.070	Digitale Bildverarbeitung	PM	3 oder 5	V	2	5	SCH120 oder AHA15	ja/ja
				Ü	2			
GIF.23.025	Software-Technik	PM	6	V	2	5	SCH120 oder AP	ja/ja
				Ü	2			
GMT.21.026	Computer Vision	PM	6	V	2	5	SCH120	ja/ja
				Ü	2			
GIF.21.054	Software-Projektwoche	PM	6	SU	2	5	M30	ja/ja
				SU	2			
Software-Entwicklung								
GMT.21.039	Sensorik	PM	3	V	2	5	SCH120	ja/ja
				Ü	2			
GIF.21.070	Digitale Bildverarbeitung	PM	3 oder 5	V	2	5	SCH120 oder AHA15	ja/ja
				Ü	2			
GMT.21.019	Ausgleichsrechnung	PM	3	V	2	5	SCH120 oder M45 oder AHA50	ja/ja
				Ü	2			
GIF.21.032	Spezielle Programmierung	PM	4	SU	64	5	AP und AP15	ja/ja
GIF.21.016	Photogrammetrie	PM	4	V	2	5	SCH120	ja/ja
				Ü	2			
GMT.21.026	Computer Vision	PM	4	V	2	5	SCH120	ja/ja
				Ü	2			
GIF.23.039	Einführung in Big Data	PM	5	SU	2	5	AP	ja/ja
				SU	2			
GIF.21.037	Software-Projekt I	PM	5	SU	2	5	AP und AP10 und AP15	ja/ja
GIF.23.018		PM	5	V	2	5		ja/ja

	Betriebssysteme, Netze und Webtechnologien			Ü	2		SCH120 oder AP	
GMT.21.085	CAD	PM	5	V	2	5	AP20 und M15	ja/ja
				Ü	2			
GIF.21.038	Software-Projekt II	PM	6	SU	1	5	AP und AP10 und AP15	ja/ja
GIF.23.025	Software-Technik	PM	6	V	2	5	SCH120 oder AP	ja/ja
				Ü	2			
GIF.21.054	Software-Projektwoche	PM	6	SU	2	5	M30	ja/ja
				SU	2			

Modulname		Modulart	Sem.	Lehrform	SWS	Credits	Prüfung	benotet/ endnotenrelevant
Wahlpflichtbereich alle Vertiefungen								
	Wahlpflicht I	WPM	4	S	4	5	M15 oder AP30 oder SCH120 oder AHA20	ja/ja
	Wahlpflicht II	WPM	5	S	4	5	M15 oder AP30 oder SCH120 oder AHA20	ja/ja
	Wahlpflicht III	WPM	6	S	4	5	M15 oder AP30 oder SCH120 oder AHA20	ja/ja
	Wahlmodul	WPM	6	S	4	5	M15 oder AP30 oder SCH120 oder AHA20	ja/ja

Erläuterungen:

Modulart (Abkürzungen):

PM = Pflichtmodul
WPM = Wahlpflichtmodul

Prüfungen (Abkürzungen)

SCH n = Schriftliche Prüfungsleistung (Klausur) im Umfang von n Minuten
M n = Mündliche Prüfung im Umfang von n Minuten
AHA = Alternative Prüfungsleistung im Umfang von n Seiten - Studienarbeit/ Projektarbeit
BA n = Bachelor-Arbeit im Umfang von n Seiten
AKQ n = Abschluss-Kolloquium im Umfang von n Minuten
AP = Alternative Prüfungsleistungen gem. § 4 der Fachprüfungsordnung – Art und Umfang ergibt sich aus der jeweiligen Modulbeschreibung

Lehrformen (Abkürzungen)

V = Vorlesung
S = Seminar
SU = seminaristischer Unterricht
Ü = Übung
EXC = Exkursion
PRAX = Praxis

Sem. = Semester
SWS = Semesterwochenstunden

Credits = Leistungspunkte, die in dem Modul bei erfolgreich bestandener Prüfungsleistung vergeben werden; 1 Credits \triangleq 30 Stunden Workload (studentischer Arbeitsaufwand)



Diploma Supplement

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

1 Information identifying the holder of the qualification

- | | | |
|-----|----------------------------------|-------------------------------|
| 1.1 | Family Name(s) | «Name» |
| 1.2 | First Name | «Vorname» |
| 1.3 | Date of birth | «GebDatumL» |
| 1.4 | Student ID number or code | Not of public interest |

2 Information identifying the qualification

- | | | |
|-----|---|---|
| 2.1 | Name of qualification and title conferred in original language | Bachelor of Engineering (B. Eng.) |
| 2.2 | Main field(s) of study for the qualification | Bachelor of Engineering (B.Eng.) Geoinformatics |

- 2.3 **Name and status of awarding institution** in original language
Hochschule Neubrandenburg – University of Applied Sciences
Hochschule (University of Applied Sciences), State Institution of Mecklenburg-Vorpommern, Germany
- 2.4 **Name and status of institution (if different from 2.3) administering studies** in original language
Hochschule Neubrandenburg – University of Applied Sciences
State Institution of higher education / Mecklenburg-Vorpommern, Germany
- 2.5 **Language(s) of instruction/examination**
German
- 3 **Information on the level and duration of the qualification**
- 3.1 **Level of qualification**
Bachelor's program, First Level, European Qualification Framework (EQF) Level 6
- 3.2 **Official duration of programme in credits and/or years**
3,5 years (7 semesters), 210 credits, 16 weeks classes per semester, 30 ECTS credits per semester, 13 weeks of internship and Bachelor thesis included in semester 7.
- 3.3 **Access requirement(s)**
General higher education entrance qualification or subject restricted higher education entrance qualification for studies at universities of applied sciences or passing the admission examination at Neubrandenburg university.
- 4 **Information on the programme completed and the results obtained**
- 4.1 **Mode of study**
Full-time modularized study,
7 semesters, 210 credits, 30 credits per semester, 7 semesters course work, 1 semester (16-weeks) field practicum, bachelor thesis included in semester 7.

4.2 **Programme learning outcomes**

The bachelor's degree in Geoinformatics conveys a broad specialist knowledge of geoinformatics through application-oriented teaching as well as the ability to responsibly recognize practical problems in geoinformatics, work out possible problem solutions and critically weigh them against each other and successfully implement a selected solution alternative in practice.

The solution approaches are deepened in the specific specializations software development, geospace, environmental informatics, public geo information . The assumption of responsible tasks requires not only specific technical knowledge but also application competence. Accordingly, the course is also geared towards teaching key qualifications and promoting personal development. At the end of the bachelor's degree, the students should be able to independently work on geoinformatics tasks in specific areas of application within a given period of time.

4.3 **Programme details, individual credits gained and grades/marks obtained:**

See "Module Catalogue" for list of modules;

See "Final Examination Certificate" for subjects offered in final examinations (written and oral), and topics of thesis, including evaluations. See "Transcript of Records" for list of courses and grades;

See "Zeugnis über die Bachelorprüfung" (Final Examination Certificate) for subjects offered in final examinations (written and oral), and topics of thesis, including evaluations.

4.4 **Grading system and, if available, grade distribution table**

The grading scheme is explained in section 8.6.

4.5 **Overall classification of the qualification in original language**

See "ECTS-Einstufungstabelle".

5 **Information on the function of the qualification**

5.1 **Access to further study**

Holders of a Bachelor of Conservation of Nature and Land Use Planning degree are eligible to apply for admission to postgraduate programs at Master's level.

5.2 **Access to a regulated profession**

The B. Eng.-degree in Geoinformatics qualifies graduates to exercise professional work in particular for jobs in:

- Software development
- Research
- Development of information services
- City, regional and state planning authorities
- Administrative bodies
- Environmental monitoring and planning
- Surveying, engineering, planning, environmental and consulting offices.



6 Additional information

6.1 Additional information

Dean
Fachbereich Landschaftswissenschaften und Geomatik
Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences
Brodaer Straße 2
17033 Neubrandenburg
Germany

6.2 Further information sources

On the institution: www.hs-nb.de

7 Certification

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

Urkunde über die Verleihung des Bachelorgrades (Bachelor Certificate) dated	«PruefDatum»
Zeugnis über die Bachelorprüfung (Final Examination Certificate) dated	«PruefDatum»
Notenspiegel (Transcript of Records) dated	«PruefDatum»

Certification Date: 1. November 2020

Official Stamp/Seal

Chairwoman/Chairman Examination Committee

8 Information on the German Higher Education System¹

8.1 Types of Institutions and Institutional status

Higher education (HE) studies in Germany are offered at three types of Higher Education Institutions (HEI).²

- *Universitäten* (Universities) including various specialised institutions, offer the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities focus in particular on basic research so that advanced stages of study have mainly theoretical orientation and research-oriented components.
- *Fachhochschulen (FH)/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW)* (Universities of Applied Sciences, UAS) concentrate their study programmes in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of applied research and development implies an application-oriented focus of studies, which includes integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.
- *Kunst- und Musikhochschulen* (Universities of Art/Music) offer studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication.

Higher Education Institutions are either state or state-recognised institutions. In their operations, including the organisation of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to higher education legislation.

8.2 Types of Programs and Degrees Awarded

Studies in all three types of institutions have traditionally been offered in integrated "long" (one-tier) programmes leading to *Diplom-* or *Magister Artium* degrees or completed by a *Staatsprüfung* (State Examination).

Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, two-tier degrees (Bachelor's and Master's) have been introduced in almost all study programmes. This change is designed to enlarge variety and flexibility for students in planning and pursuing educational objectives; it also enhances international compatibility of studies.

The German Qualifications Framework for Higher Education Qualifications (HQR)³ describes the qualification levels as well as the resulting qualifications and competences of the graduates. The

¹ The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement.

² *Berufsakademien* are not considered as Higher Education Institutions, they only exist in some of the *Länder*. They offer educational programmes in close cooperation with private companies. Students receive a formal degree and carry out an apprenticeship at the company. Some *Berufsakademien* offer Bachelor courses which are recognised as an academic degree if they are accredited by the Accreditation Council.

³ German Qualifications Framework for Higher Education Degrees. (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Länder in the Federal Republic of Germany of 16 February 2017).

three levels of the HQR correspond to the levels 6, 7 and 8 of the German Qualifications Framework for Lifelong Learning⁴ and the European Qualifications Framework for Lifelong Learning⁵.

For details cf. Sec. 8.4.1, 8.4.2, and 8.4.3 respectively. Table 1 provides a synoptic summary.

8.3 Approval/Accreditation of Programmes and Degrees

To ensure quality and comparability of qualifications, the organisation of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations established by the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Länder in the Federal Republic of Germany (KMK).⁶ In 1999, a system of accreditation for Bachelor's and Master's programmes has become operational. All new programmes have to be accredited under this scheme; after a successful accreditation they receive the seal of the Accreditation Council.⁷

8.4 Organization and Structure of Studies

The following programmes apply to all three types of institutions. Bachelor's and Master's study programmes may be studied consecutively, at various higher education institutions, at different types of higher education institutions and with phases of professional work between the first and the second qualification. The organisation of the study programmes makes use of modular components and of the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) with 30 credits corresponding to one semester.

Bachelor

Bachelor's degree programmes lay the academic foundations, provide methodological competences and include skills related to the professional field. The Bachelor's degree is awarded after 3 to 4 years.

The Bachelor's degree programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Bachelor's degree must be accredited according to the Interstate study accreditation treaty.⁸

First degree programmes (Bachelor) lead to Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.), Bachelor of Music (B.Mus.) or Bachelor of Education (B.Ed.).

The Bachelor's degree corresponds to level 6 of the German Qualifications Framework/ European Qualifications Framework.

Master

⁴ German Qualifications Framework for Lifelong Learning (DQR). Joint resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany, the German Federal Ministry of Education and Research, the German Conference of Economics Ministers and the German Federal Ministry of Economics and Technology (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 15 November 2012). More information at www.dqr.de

⁵ Recommendation of the European Parliament and the European Council on the establishment of a European Qualifications Framework for Lifelong Learning of 23 April 2008 (2008/C 111/01 – European Qualifications Framework for Lifelong Learning – EQF).

⁶ Specimen decree pursuant to Article 4, paragraphs 1 – 4 of the interstate study accreditation treaty (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Länder in the Federal Republic of Germany of 7 December 2017).

⁷ Interstate Treaty on the organization of a joint accreditation system to ensure the quality of teaching and learning at German higher education institutions (Interstate study accreditation treaty) (Decision of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Länder in the Federal Republic of Germany of 8 December 2016), Enacted on 1 January 2018.

⁸ See note No. 7

Master is the second degree after another 1 to 2 years. Master's programmes may be differentiated by the profile types "practice-oriented" and "research-oriented". Higher Education Institutions define the profile.

The Master's degree programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Master's degree must be accredited according to the Interstate study accreditation treaty.⁹

Second degree programmes (Master) lead to Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (L.L.M.), Master of Fine Arts (M.F.A.), Master of Music (M.Mus.) or Master of Education (M.Ed.). Master's programmes which are designed for continuing education may carry other designations (e.g. MBA).

The Master's degree corresponds to level 7 of the German Qualifications Framework/ European Qualifications Framework.

Integrated „Long“ Programmes (One-Tier):
Diplom degrees, Magister Artium, Staatsprüfung

An integrated study programme is either mono-disciplinary (Diplom degrees, most programmes completed by a Staatsprüfung) or comprises a combination of either two major or one major and two minor fields (Magister Artium). The first stage (1.5 to 2 years) focuses on broad orientations and foundations of the field(s) of study. An Intermediate Examination (Diplom-Vorprüfung for Diplom degrees; Zwischenprüfung or credit requirements for the Magister Artium) is prerequisite to enter the second stage of advanced studies and specialisations. Degree requirements include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral examinations. Similar regulations apply to studies leading to a Staatsprüfung. The level of qualification is equivalent to the Master's level.

- Integrated studies at *Universitäten (U)* last 4 to 5 years (*Diplom* degree, *Magister Artium*) or 3.5 to 6.5 years (*Staatsprüfung*). The *Diplom* degree is awarded in engineering disciplines, the natural sciences as well as economics and business. In the humanities, the corresponding degree is usually the *Magister Artium* (M.A.). In the social sciences, the practice varies as a matter of institutional traditions. Studies preparing for the legal, medical and pharmaceutical professions are completed by a *Staatsprüfung*. This applies also to studies preparing for teaching professions of some *Länder*. The three qualifications (*Diplom*, *Magister Artium* and *Staatsprüfung*) are academically equivalent and correspond to level 7 of the German Qualifications Framework/European Qualifications Framework. They qualify to apply for admission to doctoral studies. Further prerequisites for admission may be defined by the Higher Education Institution, cf. Sec. 8.5.
- Integrated studies at *Fachhochschulen (FH)/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW)* (Universities of Applied Sciences, UAS) last 4 years and lead to a *Diplom (FH)* degree which corresponds to level 6 of the German Qualifications Framework/European Qualifications Framework. Qualified graduates of FH/HAW/UAS may apply for admission to doctoral studies at doctorate-granting institutions, cf. Sec. 8.5.
- Studies at *Kunst- and Musikhochschulen* (Universities of Art/Music etc.) are more diverse in their organisation, depending on the field and individual objectives. In addition to *Diplom/Magister* degrees, the integrated study programme awards include certificates and certified examinations for specialised areas and professional purposes.

⁹ See note No. 7

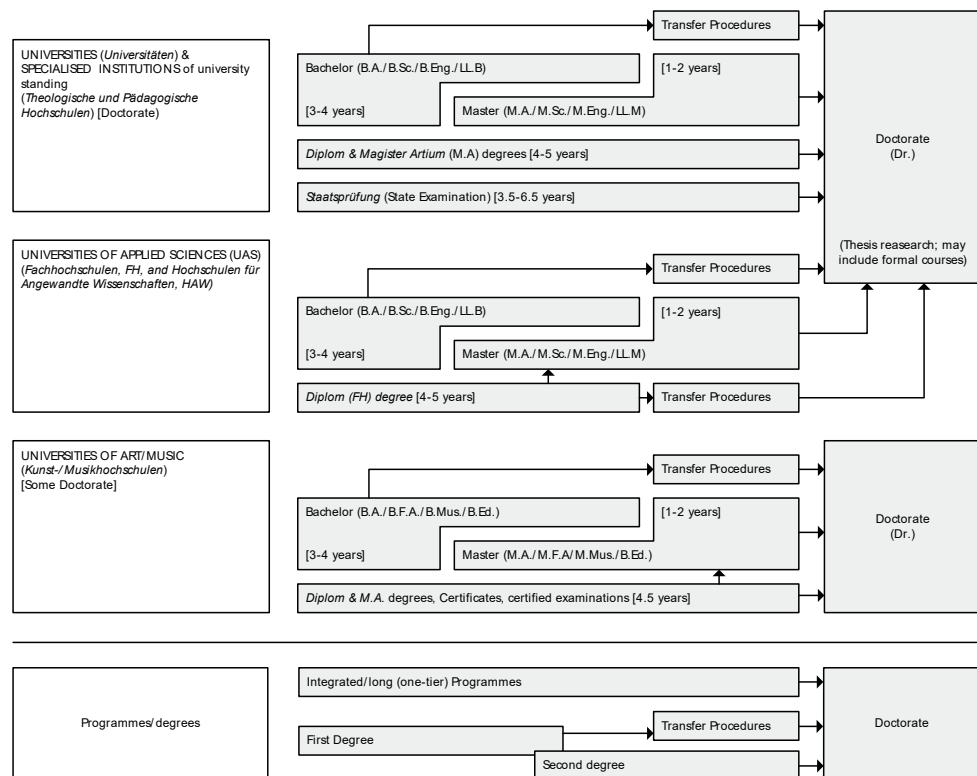
8.5

Doctorate

Universities as well as specialised institutions of university standing, some of the FH/HAW/UAS and some Universities of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified Master's degree (UAS and U), a *Magister* degree, a *Diplom*, a *Staatsprüfung*, or a foreign equivalent. Comparable degrees from universities of art and music can in exceptional cases (study programmes such as music theory, musicology, pedagogy of arts and music, media studies) also formally qualify for doctoral work. Particularly qualified holders of a Bachelor's degree or a *Diplom (FH)* degree may also be admitted to doctoral studies without acquisition of a further degree by means of a procedure to determine their aptitude. The universities respectively the doctorate-granting institutions regulate entry to a doctorate as well as the structure of the procedure to determine aptitude. Admission further requires the acceptance of the Dissertation research project by a professor as a supervisor.

The doctoral degree corresponds to level 8 of the German Qualifications Framework/ European Qualifications Framework.

Table 1 Institutions, Programmes and Degrees in German Higher Education



8.6

Grading Scheme

The grading scheme in Germany usually comprises five levels (with numerical equivalents; intermediate grades may be given): "Sehr Gut" (1) = Very Good; "Gut" (2) = Good; "Befriedigend" (3) = Satisfactory; "Ausreichend" (4) = Sufficient; "Nicht ausreichend" (5) = Non-Sufficient/Fail. The minimum passing grade is "Ausreichend" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees.

In addition, grade distribution tables as described in the ECTS Users' Guide are used to indicate the relative distribution of grades within a reference group.

8.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (*Allgemeine Hochschulreife, Abitur*) after 12 to 13 years of schooling allows for admission to all higher educational studies. Specialised variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission at *Fachhochschulen (FH)/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW)* (UAS), universities and equivalent higher education institutions, but only in particular disciplines. Access to study programmes at *Fachhochschulen (FH)/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW)* (UAS) is also possible with a *Fachhochschulreife*, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to study programmes at Universities of Art/Music and comparable study programmes at other higher education institutions as well as admission to a study programme in sports may be based on other or additional evidence demonstrating individual aptitude.

Applicants with a qualification in vocational education and training but without a school-based higher education entrance qualification are entitled to a general higher education entrance qualification and thus to access to all study programmes, provided they have obtained advanced further training certificates in particular state-regulated vocational fields (e.g. *Meister/Meisterin im Handwerk, Industriemeister/in, Fachwirt/in (IHK), Betriebswirt/in (IHK) und (HWK), staatlich geprüfte/r Techniker/in, staatlich geprüfte/r Betriebswirt/in, staatlich geprüfte/r Gestalter/in, staatlich geprüfte/r Erzieher/in*). Vocationally qualified applicants can obtain a *Fachgebundene Hochschulreife* after completing a state-regulated vocational education of at least two years' duration plus professional practice of normally at least three years' duration, after having successfully passed an aptitude test at a higher education institution or other state institution; the aptitude test may be replaced by successfully completed trial studies of at least one year's duration.¹⁰

Higher Education Institutions may in certain cases apply additional admission procedures.

8.8 National Sources of Information

- *Kultusministerkonferenz* (KMK) [Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany];
Graurheindorfer Str. 157, D-53113 Bonn; Phone: +49[0]228/501-0; www.kmk.org; E-Mail: hochschulen@kmk.org
- Central Office for Foreign Education (ZaB) as German NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- German information office of the *Länder* in the EURYDICE Network, providing the national dossier on the education system; www.kmk.org; E-Mail: Eurydice@kmk.org
- *Hochschulrektorenkonferenz* (HRK) [German Rectors' Conference]; Leipziger Platz 11, D-10117 Berlin; Phone: +49 30 206292-11; www.hrk.de; E-Mail: post@hrk.de
- "Higher Education Compass" of the German Rectors' Conference features comprehensive information on institutions, programs of study, etc. (www.higher-education-compass.de)

¹⁰ Access to higher education for applicants with a vocational qualification, but without a school-based higher education entrance qualification (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 6 March 2009).