

Besondere Bestimmungen der Prüfungsordnung (BBPO)

Analytics in Business and Financial Markets

Bachelor of Science

des Fachbereichs Mathematik und Naturwissenschaften
der Hochschule Darmstadt

vom 08.07.2025

Gültig ab 01.05.2026

Inhaltsverzeichnis

§ 1 Allgemeines	3
§ 2 Qualifikationsziele des Studiengangs	3
§ 3 Akademischer Grad	4
§ 4 Regelstudienzeit und Studienbeginn	4
§ 5 Erforderliche Credit Points für den Abschluss	4
§ 6 Zugangsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren	4
§ 7 Regelstudienprogramm	5
§ 8 Vertiefungsrichtungen	5
§ 9 Wahlpflichtmodule	5
§ 10 Praxismodul (Praxisphase)	6
§ 11 Anmeldung und Zulassung zu den Prüfungen	6
§ 12 Abschlussmodul	7
§ 13 Studiengangsspezifische Regelungen	7
§ 14 Übergangsbestimmungen	8
§ 15 Inkrafttreten	8
Anlage 1 Regelstudienprogramm	9
Anlage 2 Wahlpflichtkataloge	10
Anlage 3 Bachelorzeugnis und –urkunde	12
Anlage 4 Praxisordnung	16
Anlage 5 Modulhandbuch	19

§ 1 Allgemeines

- (1) Diese Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnung (BBPO) für den Bachelorstudiengang Analytics in Business and Financial Markets des Fachbereich Mathematik und Naturwissenschaften der Hochschule Darmstadt bilden zusammen mit den Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnung (ABPO) der Hochschule Darmstadt (in der Fassung vom 2. Juli 2019) die Studien- und Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs Analytics in Business and Financial Markets.
Soweit in diesen Besonderen Bestimmungen keine anderen Regelungen getroffen werden, gelten die Bestimmungen der ABPO.
- (2) Der Studiengang wird vom Fachbereich Mathematik und Naturwissenschaften der Hochschule Darmstadt betrieben.
- (3) Der Studiengang wird in zwei Studiengangsformen angeboten:
 - (a) als reguläres Vollzeitstudium oder
 - (b) als Duales Studienmodell (Duales Studium Hessen).

§ 2 Qualifikationsziele des Studiengangs

- (1) Die Studierenden des Studiengangs erwerben einen Abschluss nach internationalem Standard, der zu anspruchsvollen, analytischen Berufstätigkeiten in Wirtschaftsunternehmen und -märkten befähigt.
- (2) Durch das Bestehen der Bachelorprüfung wird der Nachweis erbracht, dass die Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiengangs die für den Übergang in die Berufspraxis oder einen weiterführenden Masterstudiengang notwendigen Fachkenntnisse auf wissenschaftlicher Grundlage erworben haben.
- (3) Der Studiengang qualifiziert u. a. für folgende berufliche Positionen bzw. für Tätigkeiten in folgenden Berufsfeldern: Analysten, Systemarchitekten, Controller, Consulting und Management, Softwareentwicklung, Risikomanagement, Fertigungskontrolle, Produktionsinspektion, Analysetätigkeiten im fachlichen Kontext (z.B. in Banken, Versicherungen und Industrie).
- (4) Während der gesamten Studiendauer werden die Studierenden mit der Notwendigkeit konfrontiert, komplexe Probleme zu analysieren und zu lösen sowie ihr Vorgehen und ihre Ergebnisse zu erläutern. Hierdurch entwickeln sie ein ausgeprägtes Abstraktionsvermögen und die Fähigkeit, erlernte Werkzeuge und Methoden anzuwenden, zu modifizieren sowie durch weiterführende Informationen zu ergänzen und sich so diese auch in neuen Problemfeldern zu erschließen. Der fachliche Austausch zu Vorgehen und Ergebnissen ist hierbei wichtiger Bestandteil der Übungen, Praktika, Seminare, Projekte und vor allem ein wesentlicher Bestandteil der berufspraktischen Phase, innerhalb derer in der Regel eine abteilungsübergreifende Kommunikation, d.h. sowohl mit Fachvertretern als auch mit Fachfremden, erforderlich ist.
- (5) Im Dualen Studienmodell erfahren die Studierenden durch die langfristig angelegte Verzahnung der Studieninhalte mit dem betrieblichen Alltag, sowie durch die kontinuierliche Mitarbeit in einem Wirtschaftsunternehmen, bereits während des Studiums eine belastbare, sichere berufliche Einbindung. Die Entwicklung notwendiger Sozial- und Fachkompetenzen wird durch die Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams sowie durch die direkte Verbindung von theoretisch erworbenen Kenntnissen und praktischer Anwendung gestärkt. Ein Studium im Dualen Studienmodell fördert Kompetenzen aus den Bereichen Zeitmanagement, Selbstorganisation, strukturiertes Arbeiten, Kommunikationsstrategien und Teamfähigkeit. In den Praxisphasen erwerben die Studierenden früh, nachhaltig und maßgeblich berufliche Handlungs- und Problemlösekompetenzen. In der berufspraktischen Phase bearbeiten dual Studierende spezifischere Aufgaben, da sie ihr Unternehmen bereits kennen und die in der regulären Studiengangsform notwendige Einarbeitungsphase entfällt.
- (6) Die Absolventinnen und Absolventen

- beherrschen als praxisnah ausgebildete Analysten mathematische Methoden und Denkweisen, kennen die Methoden der empirischen Datenanalyse und sind fähig, sich rasch und gründlich in unbekannte Gebiete einzuarbeiten
- verfügen über die Fähigkeit, Probleme der Betriebswirtschaft und auf Finanzmärkten zu strukturieren, geeignete Lösungsverfahren auszuwählen und einzusetzen sowie die gewonnenen Ergebnisse zu interpretieren
- erwerben durch eine umfangreiche Programmierausbildung die Fähigkeit, Lösungsverfahren zu implementieren und rechnergestützt anzuwenden
- erwerben durch Veranstaltungen aus dem sozial- und kulturwissenschaftlichen Begleitstudium fachübergreifende Kompetenzen
- können ihre fachspezifischen und fachübergreifenden Kompetenzen, darunter Abstraktionsvermögen, Problemlösekompetenz, Kommunikations- und Teamfähigkeit in ihrer praktischen Tätigkeit und insbesondere in der Zusammenarbeit mit anderen einbringen.

§ 3 Akademischer Grad

Mit der bestandenen Bachelorprüfung verleiht die Hochschule Darmstadt - University of Applied Sciences den akademischen Grad "Bachelor of Science" mit der Kurzform "B.Sc."

§ 4 Regelstudienzeit und Studienbeginn

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester.
- (2) Das Bachelorstudium kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden.
- (3) Die Studiengangsform (regulär / dual) ist bei der Bewerbung festzulegen.
- (4) Ein späterer Wechsel vom regulären Studium in das Duale Studienmodell ist bis zum Ende des dritten Semesters auf Antrag an den Prüfungsausschuss möglich. Ein Wechsel vom Dualen Studienmodell in das reguläre Studium ist einmalig jederzeit auf Antrag an den Prüfungsausschuss möglich. Ein Wechsel der Studiengangsform wird jeweils zu Beginn des auf die Genehmigung des Wechsels folgenden Semesters wirksam.

§ 5 Erforderliche Credit Points für den Abschluss

Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 180 Punkte (im Folgenden mit CP = Credit Points bezeichnet) gemäß dem European Credit Transfer System (ECTS) zu erwerben. Ein CP entspricht dabei in der Regel 30 Stunden studentischer Arbeitsleistung.

§ 6 Zugangsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren

- (1) Die Zugangsvoraussetzungen für den Bachelorstudiengang ergeben sich aus dem hessischen Hochschulgesetz (HessHG) in der jeweils gültigen Fassung.
- (2) Für das Duale Studienmodell ist ein Studierendenvertrag mit einem Kooperationsunternehmen notwendig. Kooperationsunternehmen sind Unternehmen, die in einer das Duale Studium betreffender vertraglichen Verbindung mit der Hochschule Darmstadt stehen. Der Studierendenvertrag ist zur Immatrikulation oder beim Antrag auf Wechsel in das Duale Studienmodell von der oder dem Studierenden vorzulegen.

§ 7 Regelstudienprogramm

- (1) Das Studienprogramm enthält Pflichtmodule im Umfang von 120 CP, ein Praxismodul mit 15 CP, die Bachelorarbeit mit Kolloquium mit 15 CP sowie Wahlpflichtmodule im Umfang von 30 CP.
- (2) Das Studienprogramm sieht vor, dass in den ersten drei Semestern die Grundlagen analytisch-mathematischer Kenntnisse und Fähigkeiten, ökonomischer Denkweise, datengetriebener Analysemethoden sowie deren programmiertechnischer Umsetzung vermittelt werden.

In den Fachsemestern drei und vier werden diese Grundkompetenzen in den Modulen

- Financial Theory,
- Operations Research,
- Asset Pricing,
- Risk Management und
- Schadenversicherungsmathematik

verknüpft, angewendet und vertieft.

Das vierte und fünfte Semester bietet mit Wahlpflichtmodulen, Seminar und Projekt die Möglichkeit einer individuellen Ausrichtung der Studieninhalte.

Im sechsten Semester folgen die berufspraktische Phase und daran anschließend das Abschlussmodul in Form einer Bachelorarbeit mit Kolloquium.

Das Studienprogramm ist interdisziplinär ausgerichtet. Die fachübergreifende Inhalte werden über das gesamte Studium angeboten.

- (3) Das fünfte Fachsemester kann als Window of Mobility genutzt werden.
- (4) Im Dualen Studienmodell wird das Regelstudienprogramm durch Praxisphasen, die während der vorlesungsfreien Zeit im Kooperationsunternehmen stattfinden, ergänzt. Das Modul Projekt, das Praxismodul sowie das Bachelormodul finden im Kooperationsunternehmen statt. Zur Vor- und Nachbereitung der Praxisphasen wird zu diesen Modulen jeweils eine Reflexionsveranstaltung angeboten.
- (5) Das Regelstudienprogramm ist als Anlage 1 beigefügt. Lehrinhalte und Zusammensetzung der Module sind in Anlagen 5 beschrieben.

§ 8 Vertiefungsrichtungen

entfällt

§ 9 Wahlpflichtmodule

- (1) Das Studienprogramm enthält folgende Wahlpflichtmodule:
 - zwei Module im Bereich Analytics in Business and Financial Markets, Data Science, Computational Mathematics oder Informatik mit je 5 CP
 - zwei Module im Bereich Wirtschaft mit je 5 CP
 - zwei Module im Bereich des sozial- und kulturwissenschaftlichen Begleitstudiums mit je 2,5 CP
 - zwei Module im Bereich Fremdsprachen mit je 2,5 CP
- (2) Die Wahlpflichtmodule sind aus dem Angebot des jeweiligen Angebotskatalogs eines Bereichs zu wählen (Anl. 2).
- (3) Unter den Fremdsprachenmodulen muss wenigstens ein Englischmodul des Niveaus B2 oder höher sein.

- (4) Studierende des Dualen Studienmodells stimmen die Auswahl der Wahlpflichtmodule mit dem Kooperationsunternehmen und dem Prüfungsausschuss des Studiengangs ab, um eine zielgerichtete Ausbildung im Hinblick auf den Studierendenvertrag zu gewährleisten. Neben den in den Absätzen 1 und 2 genannten Auswahlmöglichkeiten stehen diesen Studierenden hierzu weitere Module anderer Studiengänge und Fachbereiche offen.
- (5) Für alle Module des Wahlpflichtbereiches wird die im anbietenden Studiengang bzw. Fachbereich vorgesehene Zahl an Credit Points, höchstens aber 5 CP, angerechnet.
- (6) Allgemeine Regelungen finden sich in § 5 Abs. 1 und 3 bis 6 und § 9 Abs. 5 ABPO.

§ 10 Praxismodul (Praxisphase)

- (1) Das Regelstudienprogramm enthält ein Praxismodul im sechsten Semester mit einer Berufspraktischen Phase (BPP) von mindestens 12 Wochen Dauer, einem (in der Regel vorgeschalteten) Blockseminar sowie dem Kolloquium, das die Prüfungsleistung des Praxismoduls ist. Das Kolloquium wird nach der Zulassung gemäß Abs. 3 zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin durchgeführt. Der Kolloquiumsvortrag dauert etwa 15 Minuten, darauf folgt eine fachliche Diskussion. Die Prüfenden sind die betreuenden Personen gemäß § 7 Anlage 4. Die Prüfenden stellen anschließend fest, ob das Praxismodul bestanden ist oder nicht. Das Praxismodul wird nicht benotet und geht somit nicht in die Gesamtnote der Bachelorprüfung ein.
- (2) Studierende des Dualen Studienmodells absolvieren die Berufspraktische Phase im Kooperationsunternehmen.
- (3) Vor Beginn des Praxismoduls ist eine Anmeldung und Zulassung erforderlich. Die Zulassung zum Praxismodul erfolgt durch den Prüfungsausschuss bei Vorliegen folgender Voraussetzungen:
 1. die Anmeldung zum Praxismodul liegt vor
 2. Module im Umfang von mindestens 110 CP sind abgeschlossen.
- (4) Zulassungsvoraussetzungen für die Prüfungsleistung (Kolloquium) des Praxismoduls sind:
 1. ein schriftlicher Bericht über die praktische Tätigkeit.
 2. die Anwesenheit bei der in Abs. 1 genannten Blockveranstaltung (Bei Abwesenheit – auch aus triftigem Grund wie z.B. Krankheit – ist die Blockveranstaltung zu einem späteren Termin nachzuholen.)
 3. eine Bescheinigung der Ausbildungsstelle, aus der hervorgeht, in welchem Zeitraum und in welchem Umfang der bzw. die Studierende dort gearbeitet hat.
- (5) Die Studierenden sind verpflichtet, den Praxisbericht innerhalb eines Monats nach Ende der Praxisphase abzugeben. Das Kolloquium ist spätestens zwei Monate nach Ende der Praxisphase durchzuführen. Werden diese Fristen nicht eingehalten, so wird das Modul als nicht bestanden bewertet. Das Kolloquium kann dann erst angetreten werden, wenn die Praxisphase wiederholt und der Praxisbericht termingerecht abgegeben wurde.
- (6) Näheres regeln die Ordnung für das Praxismodul (Anlage 4) und die Modulbeschreibung (Anlage 5). Allgemeine Regelungen finden sich in § 7 ABPO.

§ 11 Anmeldung und Zulassung zu den Prüfungen

- (1) Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen können gemäß § 14 Abs. 2 ABPO nur nach vorheriger Anmeldung abgelegt werden. Anmeldefristen und -verfahren sowie Prüfungstermine sind von der Art der Lehrveranstaltung abhängig und werden vom Prüfungsausschuss in geeigneter elektronischer Form bekannt gegeben.

- (2) Die zur Zulassung zu einer Prüfungsleistung erforderlichen Voraussetzungen und Vorleistungen ergeben sich aus dem Modulhandbuch (Anlage 5) sowie aus § 10 und § 12 ABPO.
- (3) Zur Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung in einem Pflichtmodul erfolgt eine automatische Anmeldung. Gemäß § 17 Abs. 4 ABPO ist in diesem Fall eine nicht bestandene Prüfungsleistung spätestens im Rahmen der Prüfungstermine des nächstfolgenden Semesters zu wiederholen. Eine gesonderte Benachrichtigung erfolgt nicht.
- (4) Zur Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung in einem Wahlpflichtmodul, ist eine erneute Anmeldung erforderlich. Die Wiederholung ist nicht an Fristen gebunden.
- (5) Die Abmeldung von einer Prüfungsleistung in einem Pflichtmodul ist bei erstmaligem Prüfungsantritt, bei einer Prüfungsvorleistung oder einem Wahlpflichtmodul auch bei wiederholtem Prüfungsantritt, ohne Angabe von Gründen möglich. Sie hat bis spätestens zwei (bei mündlichen Prüfungen sieben) Tage vor dem Prüfungstag in der Regel über die das Prüfungswesen unterstützende Technik zu erfolgen.

§ 12 Abschlussmodul

- (1) Das Abschlussmodul im Sinne von § 21 ABPO der Hochschule Darmstadt hat den Namen Bachelormodul. Es besteht aus der Bachelorarbeit und dem Kolloquium.
- (2) Studierende des Dualen Studienmodells absolvieren das Bachelormodul im jeweiligen Kooperationsunternehmen.
- (3) Die Abschlussarbeit soll zeigen, dass die Kandidatin oder der Kandidat fähig ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus der betrieblichen Praxis selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden mit analytischen Mitteln zu bearbeiten.
- (4) Die Bachelorarbeit ist in deutscher oder englischer Sprache abzufassen. Die Arbeit enthält eine Zusammenfassung in deutscher und englischer Sprache. Die Bearbeitungszeit beträgt zehn Wochen. Die Bachelorarbeit ist fristgemäß in dreifacher schriftlicher Ausfertigung und in elektronischer Form innerhalb der Öffnungszeiten im Sekretariat des Fachbereiches oder postalisch abzugeben; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Die digitale Abgabe wahrt die Frist.
- (5) Vor Beginn der Bachelorarbeit ist eine Anmeldung und Zulassung erforderlich. Die Zulassung zur Bachelorarbeit erfolgt durch den Prüfungsausschuss bei Vorliegen folgender Voraussetzungen:
 - (a) Die Modulprüfungen der ersten fünf Studiensemester sind bestanden.
 - (b) Das Praxismodul ist bestanden (§ 10).
- (6) Nach Abgabe der Bachelorarbeit werden die Ergebnisse zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin in einem Kolloquium gemäß § 23 ABPO vorgestellt und diskutiert. Das Kolloquium ist mit Ausnahme der Beratung und Bekanntgabe der Noten in der Regel öffentlich und beginnt mit einem Vortrag des Kandidaten oder der Kandidatin über die Bachelorarbeit von etwa 15 Minuten Dauer.

§ 13 Studiengangsspezifische Regelungen

- (1) Eine nicht bestandene Prüfungsleistung in einem Wahlpflichtmodul kann einmal wiederholt werden. Ist auch die Wiederholungsprüfung nicht bestanden, so ist eine weitere Wiederholung dieser Prüfungsleistung nicht mehr möglich. Eine endgültig nicht bestandene Prüfung in einem Wahlpflichtmodul führt gemäß § 17 Abs. 7 der ABPO nicht zum endgültigen Nichtbestehen der Bachelorprüfung.
- (2) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung berechnet sich nach § 15 Abs. 6 ABPO aus allen mit der jeweiligen Zahl der CP gewichteten Modulnoten, wobei die CP des Praxismoduls nicht in die Berechnung einfließen. Das Bachelormodul ist mit doppeltem Gewicht zu berücksichtigen.

- (3) Die Zahl der Versuche für das Proseminar, das Seminar und das Projekt ist - unabhängig von den konkreten Themen der Veranstaltungen - auf je drei begrenzt. Studierende, die eines der genannten Module auch bei der dritten Teilnahme nicht bestehen, haben somit die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden.
- (4) Die Anzahl der mündlichen Ergänzungsprüfungen (MEP) wird, gemäß § 17 Abs. 6 ABPO, auf zwei begrenzt. Dies bedeutet, dass im Laufe des Bachelorstudiums maximal zwei mündliche Ergänzungsprüfungen in Anspruch genommen werden können. Studierende, die in mehr als zwei Pflichtmodulen auch die zweite Wiederholungsprüfung nicht bestehen, haben somit die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden.
- (5) Hinsichtlich der Anmeldung zu den Prüfungen und insbesondere deren Wiederholbarkeit gelten die Regelungen aus § 11 in Verbindung mit der ABPO.
- (6) Studierende des Dualen Studienmodells erhalten zusätzlich zu dem Bachelorzeugnis ein Zertifikat, aus dem hervorgeht, dass sie das Studium im Dualen Studienmodell in Kooperation mit dem jeweiligen Kooperationsunternehmen absolviert haben.

§ 14 Übergangsbestimmungen

- (1) Studierende, die ihr Bachelorstudium der Angewandten Mathematik an der Hochschule Darmstadt vor Inkrafttreten dieser besonderen Bestimmungen begonnen haben, können noch innerhalb von drei Jahren nach Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung, d.h. bis zum Ende des Sommersemesters 2029, nach den bisher für sie geltenden Prüfungsbestimmungen geprüft werden.
- (2) Studierende gemäß Abs. 1 können auf Antrag in die vorliegende Prüfungsordnung wechseln. Der Antrag ist schriftlich an den Prüfungsausschuss zu richten. Die Entscheidung für den Übergang in diese Prüfungsordnung kann nicht rückgängig gemacht werden. Bestandene Modulprüfungen sowie Fehlerversuche in Prüfungen des bisherigen Studiengangs werden dabei übernommen, falls Äquivalenz zu Modulprüfungen dieser Prüfungsordnung besteht.
- (3) Für die Anrechnung bisher erbrachter Leistungen gilt § 19 ABPO.
- (4) Nach Ablauf der Übergangszeit gemäß Abs. 1 werden alle noch verbliebenen Studierenden aus dem Vorgängerstudiengang Angewandte Mathematik in diese Prüfungsordnung überführt. Abs. 2 Satz 4 und Absatz 3 gelten entsprechend.

§ 15 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt zum 1. Mai 2026 in Kraft.

Darmstadt, 8. Juli 2025

Ort, Datum des Fachbereichsratsbeschlusses

Prof. Dr. Julia Kallrath, Dekanin

Name, Funktion (in Druckschrift), Unterschrift

Anlage 1 Regelstudienprogramm

FS	Titel	FB	V	Ü	S	P	CP
1	Analysis 1	MN	7	3			10
1	Lineare Algebra 1	MN	7	3			10
1	Expl. Datenanalyse u. Visualisierung	MN	3			1	5
1	Programmieren 1	I	2			2	5
2	Analysis 2	MN	4	2			5
2	Linear Algebra 2	MN	4	2			5
2	Volkswirtschaftslehre	W	4				5
2	Proseminar	MN			4		5
2	Stochastik	MN	2	2			5
2	Programmieren 2	I	2			2	5
3	Finance Theory	MN	3	1			5
3	Operations Research	MN	3	1			5
3	Betriebswirtschaftslehre	W	4				5
3	Numerische Mathematik	MN	3			1	5
3	Optimierung	MN	3			1	5
3	Einführung in die Statistik	MN	2	2			5
4	Asset Pricing	MN	3	1			5
4	Risk Management	MN	3	1			5
4	Schadensversicherungsmathematik	MN	3	1			5
4	Wirtschaft Wahlpflichtmodul 1	W	3	1			5
4	Stat. Modellierung u. Regression	MN	2			2	5
4	SuK Wahlpflichtmodul 1	GW	2				2.5
4	Fremdsprache Wahlpflichtmodul 1	SPZ	2				2.5
5	Wahlpflichtmodul 1	MN	3	1			5
5	Wahlpflichtmodul 2	MN	3	1			5
5	Wirtschaft Wahlpflichtmodul 2	W	3	1			5
5	Seminar	MN			2		5
5	Projekt	MN			2		5
5	SuK Wahlpflichtmodul 2	GW				2	2.5
5	Fremdsprache Wahlpflichtmodul 2	SPZ				2	2.5
6	Praxismodul - Berufspraktische Phase	MN/GW					15
6	Bachelormodul	MN					15

SPZ = Sprachenzentrum

SuK = sozial- und kulturwissenschaftliches Begleitstudium

Anlage 2 Wahlpflichtkataloge

Einzelne Lehrveranstaltungen aus den Katalogen können in englischer Sprache angeboten werden. Dies wird jeweils zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.

Der Fachbereichsrat kann die Wahlpflichtkataloge bei Bedarf ändern, vgl. § 5 Abs. 5 ABPO.

Der Fachbereich ist nicht verpflichtet, das gesamte im Katalog enthaltene Angebot jedes Semester anzubieten, vgl. § 5 Abs. 5 ABPO. Welche Lehrveranstaltungen angeboten werden, wird jeweils zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.

Weitere Regelungen zu den Wahlpflichtmodulen enthält § 9 BBPO.

Bereich Analytics in Business and Financial Markets

Das Wahlpflichtprogramm im Bereich Analytics wird durch den Fachbereich Mathematik und Naturwissenschaften angeboten und dort zu Beginn des Semesters bekannt gegeben. Beispielhaft sind hier einige Themen aufgelistet.

- Graphentheorie
- Heuristische Optimierungsverfahren
- Analyse von Logistiksystemen
- Derivative Finanzinstrumente
- Kreditanalyse
- Personenversicherung
- Spieltheorie
- Ökonometrie und Zeitreihenanalyse

Bereich Wirtschaft

Das Wahlpflichtprogramm im Bereich Wirtschaft wird durch den Fachbereich Wirtschaft angeboten und dort zu Beginn des Semesters bekannt gegeben. Aus dem Pflicht- und Wahlpflichtbereich des Fachbereichs Wirtschaft können folgende Veranstaltungen als Wahlpflichtfach gewählt werden:

- Externes Rechnungswesen / Externe Finanzberichterstattung
- Internes Rechnungswesen / Kosten- und Leistungsrechnung
- Management und Organisation
- Marketing
- Wirtschaftsrecht / Wirtschaftsprivatrecht
- Human Resources, Leadership and Organizational Development
- Unternehmensbesteuerung
- Betriebliche Informationssysteme / Betriebliches Informationswesen / Wirtschaftsinformatik
- Investition und Finanzierung
- Logistik / Grundlagen der Logistik
- Controlling / Grundlagen des Controlling

Bereich Data Science und Künstliche Intelligenz

Das Wahlpflichtprogramm im Bereich Data Science und Künstliche Intelligenz sind die Pflicht- und Wahlpflichtmodule des Bachelorstudiengangs Data Science und Künstliche Intelligenz, die durch den Fachbereich Mathematik und Naturwissenschaften angeboten werden, sofern diese nicht zum Pflichtbereich des Studiengangs Analytics in Business and Financial Markets gehören und es sich nicht um Seminare oder Projekte handelt.

Das Programm wird durch den Fachbereich Mathematik und Naturwissenschaften angeboten und dort zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.

Bereich Computational Mathematics

Das Wahlpflichtprogramm im Bereich Computational Mathematics sind die Pflicht- und Wahlpflichtmodule des Bachelorstudiengangs Computational Mathematics, die durch den Fachbereich Mathematik und Naturwissenschaften angeboten werden, sofern diese nicht zum Pflichtbereich des Studiengangs Analytics in Business and Financial Markets gehören und es sich nicht um Seminare oder Projekte handelt.

Das Programm wird durch den Fachbereich Mathematik und Naturwissenschaften angeboten und dort zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.

Bereich sozial- und kulturwissenschaftliches Begleitstudium

Das Modulangebot im Bereich des sozial- und kulturwissenschaftlichen Begleitstudium (SuK) wird durch den Fachbereich Gesellschaftswissenschaften angeboten und dort zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.

Bereich Fremdsprachen

Das Wahlpflichtprogramm im Bereich Fremdsprachen wird durch das Sprachenzentrum angeboten und dort zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.

Anlage 3 Bachelorzeugnis und -urkunde

Vorname Name

geboren am **TT. Monat JJJJ**
in **Geburtsstadtname**

hat im Fachbereich **Mathematik und Naturwissenschaften**
im Studiengang **Analytics in Business and Financial Markets**

die Bachelorprüfung abgelegt
und dabei die folgenden Bewertungen erhalten
sowie Punkte (CP = Credit Points) nach dem
European Credit Transfer System (ECTS)
erworben:

Pflichtmodule

Analysis 1	Note(X,X)	(10 CP)
Analysis 2	Note(X,X)	(5 CP)
Lineare Algebra 1	Note(X,X)	(10 CP)
Lineare Algebra 2	Note(X,X)	(5 CP)
Volkswirtschaftslehre	Note(X,X)	(5 CP)
Betriebswirtschaftslehre	Note(X,X)	(5 CP)
Financial Theory	Note(X,X)	(5 CP)
Operations Research	Note(X,X)	(5 CP)
Asset Pricing	Note(X,X)	(5 CP)
Risk Management	Note(X,X)	(5 CP)
Schadensversicherungsmathematik	Note(X,X)	(5 CP)
Explorative Datenanalyse und Visualisierung	Note(X,X)	(5 CP)
Stochastik	Note(X,X)	(5 CP)
Einführung in die Statistik	Note(X,X)	(5 CP)
Statistische Modellierung und Regression	Note(X,X)	(5 CP)
Numerische Mathematik	Note(X,X)	(5 CP)
Optimierung	Note(X,X)	(5 CP)
Programmieren 1	Note(X,X)	(5 CP)
Programmieren 2	Note(X,X)	(5 CP)
Praxismodul	mit Erfolg teilgenommen	(15 CP)

Wahlpflichtmodule

Modul Text	Note(X,X)	(5 CP)
Modul Text	Note(X,X)	(5 CP)
Modul Text	Note(X,X)	(5 CP)
Modul Text	Note(X,X)	(5 CP)
Sozial- und Kulturwissenschaften	Note(X,X)	(5 CP)
Fremdsprachen in	Note(X,X) Englisch oder andere Fremdsprachen	(5 CP)
Proseminar über das Thema	Note(X,X) Text Text	(5 CP)
Seminar über das Thema	Note(X,X) Text Text	(5 CP)
Projekt über das Thema	Note(X,X) Text Text	(5 CP)
Die Bachelorarbeit mit Kolloquium über das Thema	Text Text Text	
wurde bewertet mit	Note(X,X)	(15 CP)
Insgesamt erworbene Punkte nach ECTS		180 CP

Gesamtbewertung Note bestanden (X,X)

Darmstadt, den TT. Monat JJJJ

Vorsitz des Prüfungsausschusses

Leitung des Prüfungsamtes

Die Hochschule Darmstadt
verleiht **Vorname Name**

geboren am **TT. Monat JJJJ**
in **Geburtsstadtname**

aufgrund der am **TT. Monat JJJJ**

im Fachbereich **Mathematik und Naturwissenschaften**

im Studiengang **Analytics in Business and Financial Markets**

bestandenen Bachelorprüfung

den akademischen Grad **Bachelor of Science**

Kurzform **B. Sc.**

Darmstadt, den **TT. Monat JJJJ**

Der Präsident

Die Dekanin

Anlage 4 Praxisordnung

Ordnung für die Berufspraktische Phase (BPP) der Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnung

Analytics in Business and Financial Markets

Bachelor of Science

des Fachbereichs Mathematik und Naturwissenschaften
der Hochschule Darmstadt

§ 1 Allgemein

- (1) Der Bachelorstudiengang Analytics in Business and Financial Markets an der Hochschule Darmstadt enthält eine Berufspraktische Phase. Sie ist Bestandteil des Praxismoduls (§ 10 BBPO) und wird von der Hochschule vorbereitet, begleitet und nachbereitet.
- (2) Die Ordnung für die Berufspraktische Phase ist Teil der Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnung (BBPO) für den Bachelorstudiengang Analytics in Business and Financial Markets. Sie berücksichtigt insbesondere die Vorgaben des § 7 der Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnung (ABPO) der Hochschule Darmstadt.
- (3) Die Beschaffung des Praxisplatzes für die Berufspraktische Phase bei geeigneten Unternehmen oder Einrichtungen (im Folgenden Praxisstelle genannt) obliegt den Studierenden. Der Fachbereich ist bei der Beschaffung von Praxisstellen behilflich.
- (4) Zwischen den Organisationen und der Hochschule kann als Grundlage einer längerfristigen Zusammenarbeit eine Rahmenvereinbarung zur Ausbildung von Studierenden während der Berufspraktischen Phase abgeschlossen werden.
- (5) Zum Zweck der Durchführung einer Berufspraktischen Phase wird zwischen der/dem Studierenden und der Organisation ein Vertrag (im Folgenden „Ausbildungsvertrag“ genannt) geschlossen. Dual Studierende absolvieren die Berufspraktische Phase im Rahmen der vertraglichen Vereinbarungen (Studierendenvertrag) im jeweiligen Kooperationsunternehmen, sodass es keines eigenen Ausbildungsvertrages bedarf.

§ 2 Ziele

Ziel der Berufspraktischen Phase ist es, den Studierenden die Möglichkeit zu geben, Aufgabenstellungen aus dem späteren Berufsfeld in einer geeigneten Arbeitsumgebung und unter Begleitung durch die Hochschule wahrzunehmen. (Siehe auch Anlage 5 Modulhandbuch.)

§ 3 Praxismodul

Allgemeine Regelungen des Praxismoduls finden sich § 10 BBPO.

§ 4 Praxisbeauftragte/r

Das Dekanat benennt ein Mitglied aus der Gruppe der Professoren und Professorinnen des Fachbereichs Mathematik und Naturwissenschaften als Beauftragte/Beauftragten für die Berufspraktische Phase (Praxisbeauftragte/Praxisbeauftragter, § 7 Abs. 4 ABPO). Ihr/ihm obliegt insbesondere die Beratung der Studierenden, die Genehmigung der praktischen Tätigkeit (§ 8) und der Praxisstellen (§ 6).

§ 5 Zulassung und zeitliche Lage

Die Zulassung zur Berufspraktischen Phase erfolgt gemäß § 10 Abs. 3 BBPO. Die Berufspraktische Phase wird in der Regel im sechsten Semester abgeleistet.

§ 6 Praxisstellen, Verträge

- (1) Die Berufspraktische Phase wird in enger Zusammenarbeit der Hochschule mit der Organisation, die die Praxisstelle zur Verfügung stellt, durchgeführt. Die Studierenden sind verpflichtet, der oder dem Praxisbeauftragten die gewählte Praxisstelle zu benennen. Die oder der Praxisbeauftragte kann eine Frist zur Meldung der Praxisstellen festlegen.

Die Studierenden schließen vor Beginn der Berufspraktischen Phase mit der Organisation einen individuellen Ausbildungsvertrag ab. Für Studierende im Dualen Studienmodell tritt an die Stelle dieses Ausbildungsvertrages der Studierendenvertrag.

- (2) Der Status der Studierenden während der Berufspraktischen Phase wird in § 10 geregelt.

§ 7 Betreuung an den Praxisstellen

Neben der im Ausbildungsvertrag genannten Betreuerin bzw. dem Betreuer an der Praxisstelle stellt der Fachbereich Mathematik und Naturwissenschaften jeder/jedem Studierenden für die Zeit der Berufspraktischen Phase eine Professorin, einen Professor oder eine Lehrkraft für besondere Aufgaben als betreuende Lehrkraft des Fachbereichs zur Seite. Aufgaben der betreuenden Lehrkraft sind

- die Unterstützung der/des Praxisbeauftragten in fachlicher Hinsicht, vor allem bezüglich der Eignung und Beratung der Praxisstellen.
- die Herstellung und Pflege von Kontakten zu den Organisationen.
- die Überprüfung der von den Studierenden zu erbringenden Leistungen gemäß § 9.

§ 8 Praktische Tätigkeiten

Während der Berufspraktischen Phase soll an einer konkreten Aufgabenstellung mitgearbeitet werden. Die Studierenden sollen die Gelegenheit haben, die Aufgabe und deren Realisierung zu sehen und einen Teil der Aufgabe selbst zu übernehmen. Dabei ist darauf zu achten, dass die Thematik inhaltlich dem Bachelorstudengang Analytics in Business and Financial Markets im Fachbereich Mathematik und Naturwissenschaften der Hochschule Darmstadt angepasst ist.

Im Einzelnen soll die praktische Tätigkeit folgende Kriterien berücksichtigen:

- Orientierung im angestrebten Berufsfeld,
- Erwerb und Vertiefung praktischer Kenntnisse in der Anwendung von analytischen Methoden sowie Kennenlernen berufstypischer Arbeitsweisen,
- Kennenlernen technischer und organisatorischer Zusammenhänge, die für das Berufsfeld typisch sind,
- Beteiligung am Arbeitsprozess entsprechend dem Ausbildungsstand.

§ 9 Modulprüfung

- (1) Die Modulprüfung des Praxismoduls wird in § 10 Abs. 1 BBPO geregelt.
- (2) Die Zulassungsvoraussetzungen zur Modulprüfung des Praxismoduls regelt § 10 Abs. 3 BBPO.

§ 10 Status der Studierenden während der Berufspraktischen Phase

Während der Berufspraktischen Phase, die Bestandteil des Studiums ist, bleiben die Studierenden an der Hochschule Darmstadt mit allen Rechten und Pflichten immatrikuliert.

Die Studierenden sind keine Praktikanten im Sinne des Berufsbildungsgesetzes und unterliegen an der Praxisstelle weder dem Betriebsverfassungsgesetz noch dem Personalvertretungsgesetz. Andererseits sind die Studierenden an die jeweilige Ordnung der Organisation gebunden. Es besteht Anspruch auf Ausbildungsförderung nach Maßgabe des Bundesausbildungsförderungsgesetzes. Etwaige Vergütungen der Organisation werden auf die Leistungen nach dem Bundesausbildungsförderungsgesetz angerechnet.

Der Status von Studierenden im Dualen Studienmodell wird durch den Studierendenvertrag bestimmt.

§ 11 Haftung

- (1) Die Studierenden sind während der betrieblichen Praxisphase im Inland gegen Unfall versichert (SGB VII). Im Versicherungsfalle übermittelt die Ausbildungsstelle der Hochschule einen Abdruck der Unfallanzeige.
- (2) Auf Verlangen der Ausbildungsstelle haben Studierende eine der Dauer und dem Inhalt des Ausbildungsvertrages angepasste Haftpflichtversicherung abzuschließen und den Nachweis hierüber bei Beginn der Ausbildung der Ausbildungsstelle vorzulegen. Dieser Nachweis entfällt, soweit das Haftungsrisiko bereits durch eine Betriebshaftpflichtversicherung der Ausbildungsstelle abgedeckt ist.
- (3) Für praktische Studiensemester im Ausland haben Studierende selbst für einen ausreichenden Kranken-, Unfall- und Haftpflichtversicherungsschutz Sorge zu tragen.
- (4) Studierende von praxisorientierten (dualen) Studiengängen unterliegen nicht den Versicherungspflichtbeständen der Arbeitslosen-, Kranken-, Pflege- und Rentenversicherung.

Anlage 5 Modulhandbuch

Veröffentlicht als gesondertes Dokument.