

**Amtliche Bekanntmachung  
der Fachhochschule Südwestfalen  
- Verkündungsblatt  
der Fachhochschule Südwestfalen -**

Baarstraße 6, 58636 Iserlohn

Nr. 1228

Ausgabe und Tag der Veröffentlichung: 04.07.2023

---

**Fachprüfungsordnung**

für den Bachelorstudiengang

**Data Science für Agrarwirtschaft**

an der Fachhochschule Südwestfalen

Standort Soest

vom 27. Juni 2023

Der Wortlaut wird im Folgenden bekannt gegeben:

Hinweis:

*Nach Ablauf eines Jahres nach Bekanntmachung dieser Ordnung können nur unter den Voraussetzungen des § 12 Absatz 5 Hochschulgesetz NRW Verletzungen von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes oder des Ordnungs- oder des sonstigen Rechts der Hochschule geltend gemacht werden, ansonsten ist eine solche Rüge ausgeschlossen.*

**Fachprüfungsordnung**

für den Bachelorstudiengang

**Data Science für Agrarwirtschaft**

an der Fachhochschule Südwestfalen

Standort Soest

vom 27. Juni 2023

Auf Grund des § 2 Absatz 4 und des § 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547) zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. Juni 2022 (GV. NRW. S. 780b) und des § 1 Absatz 1 der Rahmenprüfungsordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Fachhochschule Südwestfalen, hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Agrarwirtschaft der Fachhochschule Südwestfalen folgende Fachprüfungsordnung erlassen:

## **INHALTSÜBERSICHT**

### **Teil 1**

#### **Allgemeines**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Hochschulgrad
- § 3 Spezielle Zugangsvoraussetzungen
- § 4 Beginn, Dauer, Aufbau und Umfang des Studiums
- § 5 Kompensation

### **Teil 2**

#### **Modulprüfungen und Studienleistungen**

- § 6 Zulassung zu Modulprüfungen
- § 7 Klausurarbeiten
- § 8 Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren
- § 9 Elektronisch gestützte Prüfungen
- § 10 Mündliche Prüfungen
- § 11 Hausarbeiten
- § 12 Projektarbeiten
- § 13 Kombinationsprüfungen
- § 14 Portfolio
- § 15 Praxisphase

### **Teil 3**

#### **Das Studium**

- § 16 Umfang der Bachelorarbeit
- § 17 Zulassung zur Bachelorarbeit
- § 18 Durchführung und Bewertung der Bachelorarbeit
- § 19 Kolloquium

### **Teil 4**

#### **Ergebnis der Abschlussprüfung**

- § 20 Zeugnis, Gesamtnote

### **Teil 5**

#### **Schlussbestimmungen**

- § 21 Inkrafttreten, Aufwuchsregelung und Veröffentlichung

Anlage 1: Pflichtmodule

Anlage 2: Container der Wahlpflichtmodule

## **Teil 1 Allgemeines**

### **§ 1 Geltungsbereich**

Diese Fachprüfungsordnung (FPO) für den Bachelorstudiengang Data Science für Agrarwirtschaft im Fachbereich Agrarwirtschaft in Soest gilt zusammen mit der jeweils aktuell gültigen Fassung der Rahmenprüfungsordnung (RPO) der Fachhochschule Südwestfalen.

### **§ 2 Hochschulgrad**

Auf Grund der bestandenen Bachelorprüfung gemäß § 2 RPO verleiht die Fachhochschule Südwestfalen in dem Studiengang Data Science für Agrarwirtschaft den akademischen Grad „Bachelor of Science“, kurz „B.Sc.“.

### **§ 3 Spezielle Zugangsvoraussetzungen**

Neben den allgemeinen Zugangsvoraussetzungen gemäß § 3 RPO müssen die Studienbewerberinnen oder Studienbewerber eine berufspraktische Tätigkeit nachweisen. Als Mindestvoraussetzung für die Aufnahme des Studiums wird neben der Fachhochschulreife ein Vorpraktikum von drei Monaten (zwölf Wochen) gefordert.

Einzelheiten zur Ausgestaltung des Vorpraktikums sowie zur Anrechnung einschlägiger praktischer Tätigkeiten regelt der Prüfungsausschuss in den Praktikumsrichtlinien.

### **§ 4 Beginn, Dauer, Aufbau und Umfang des Studiums**

- (1) Das Studium beginnt zum Wintersemester.
- (2) Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester. Bei einem Studiengang mit Praxisphase (§ 15) beträgt sie sieben Semester.
- (3) Der Leistungsumfang des sechssemestrigen Studienganges beträgt insgesamt 180 Credits, davon 140 Credits aus den Pflichtmodulen und 30 Credits aus den Wahlpflichtmodulen. Die Bachelorarbeit wird mit neun und das Kolloquium mit einem Credit bewertet. Der siebensemestrige Studiengang hat zusätzlich eine mit 20 Credits bewertete Praxisphase (§ 15) zur Pflicht und insgesamt 40 Credits aus den Wahlpflichtmodulen. Der Leistungsumfang bei einem Studiengang mit Praxisphase beträgt 210 Credits. Ein Credit entspricht einem studentischen Arbeitsaufwand von 30 Zeitstunden.
- (4) Die Pflichtmodule, die gemäß § 4 Absatz 4 RPO für alle Studierenden verpflichtend sind, sind der Anlage 1 zu entnehmen. Der Katalog, aus dem laut § 4 Absatz 4 RPO die Wahlpflichtmodule zu wählen sind, ist in der Anlage 2 aufgeführt. Näheres zur Gliederung des Studiums sowie Details zu Art, Umfang, Inhalten und Prüfungsformen der Module sind den Anlagen, dem Studienverlaufsplan und dem Modulhandbuch zu entnehmen.

## **§ 5 Kompensation**

Bezugnehmend auf § 11 RPO ist es den Studierenden einmal im Studium gestattet, ein durch Antrag auf Zulassung zur Prüfung bereits festgelegtes Wahlpflichtmodul auszutauschen, auch wenn die Prüfung in diesem Modul mindestens einmal oder auch endgültig nicht bestanden wurde. Dafür muss ein schriftlicher Antrag an den Prüfungsausschuss gerichtet werden.

## **Teil 2 Modulprüfungen und Studienleistungen**

### **§ 6 Zulassung zu Modulprüfungen**

- (1) Bei der Beantragung der Zulassung zu Modulprüfungen gemäß § 14 Absatz 2 RPO sind folgende Fristen einzuhalten:
  - a) Im Falle einer Modulprüfung in Form einer Klausurarbeit, einer Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren, einer elektronisch gestützten Prüfung oder einer mündlichen Prüfung wird diese Frist vom Prüfungsausschuss festgelegt.
  - b) Im Falle der Modulprüfung in Form einer Hausarbeit, einer Kombinationsprüfung oder eines Portfolios beträgt diese Frist vier Wochen nach Beginn der Lehrveranstaltungen des Semesters.
- (2) Bei der Rücknahme des Antrags auf Zulassung zu einer Modulprüfung gemäß § 14 Absatz 5 RPO gelten folgende Fristen:
  - a) Bei Modulprüfungen in Form einer Klausurarbeit, einer Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren, einer elektronisch gestützten Prüfung oder einer mündlichen Prüfung beträgt diese Frist eine Woche vor dem festgesetzten Prüfungstermin.
  - b) Bei Modulprüfungen in Form einer Hausarbeit, einer Kombinationsprüfung, einer Projektarbeit oder eines Portfolios beträgt diese Frist zwei Wochen nach Ablauf der Frist zur Antragstellung zwecks Zulassung
- (3) Die Zulassung zu Modulprüfungen kann gemäß § 14 Absatz 7 RPO von der Erbringung von Vorleistungen (Studienleistungen) abhängig gemacht werden. Für welche Prüfungen solche Studienleistungen notwendig sind, ist für die Pflichtmodule der Anlage 1 dieser FPO zu entnehmen. Die Studienleistungen der einzelnen Wahlpflichtmodule, der in Anlage 2 angegeben Container, werden durch den Fachbereichsrat beschlossen und sind dem jeweils aktuellen Modulhandbuch zu entnehmen.

### **§ 7 Klausurarbeiten**

- (1) Die Bearbeitungsdauer einer Klausurarbeit gemäß § 17 RPO beträgt 60 bis 120 Minuten.

- (2) Die Möglichkeit der mündlichen Ergänzungsprüfung gemäß § 17 Absatz 4 RPO besteht in diesem Studiengang. In Ergänzung zu den dortigen Regelungen gilt, dass die Ergänzungsprüfung für höchstens eine Modulprüfung in Anspruch genommen werden kann.

## **§ 8**

### **Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren**

- (1) Die Bearbeitungsdauer einer Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren beträgt 60 bis 120 Minuten.
- (2) Darüber hinaus gilt § 7 Absatz 2 entsprechend.

## **§ 9**

### **Elektronisch gestützte Prüfungen**

In Ergänzung zu § 19 RPO besteht bei elektronisch gestützten Prüfungen die Möglichkeit der mündlichen Ergänzungsprüfung gemäß § 17 Absatz 4 RPO. Es gilt § 7 Absatz 2 entsprechend.

## **§ 10**

### **Mündliche Prüfungen**

Eine mündliche Prüfung gemäß § 20 RPO dauert je Kandidatin oder Kandidat mindestens 20 Minuten, maximal 30 Minuten.

## **§ 11**

### **Hausarbeiten**

Eine Hausarbeit nach § 21 RPO hat in der Regel einen Umfang von zehn bis 20 Seiten. Der Fachvortrag, durch den die Hausarbeit ergänzt werden kann, hat eine Dauer von maximal 30 Minuten. In welchen Modulen ein solcher Fachvortrag erforderlich ist, wird im Modulhandbuch geregelt. Die Festlegung der Gewichtung von Hausarbeit und Fachvortrag für die Berechnung der Note der Modulprüfung erfolgt in Textform durch die Dozentin oder den Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung.

## **§ 12**

### **Projektarbeiten**

- (1) Bezugnehmend auf § 23 Absatz 1 RPO haben Projektarbeiten in der Regel einen Umfang von zehn bis 20 Seiten. Der Fachvortrag, durch den die Projektarbeit ergänzt werden kann, hat eine Dauer von maximal 30 Minuten. Ob ein ergänzender Fachvortrag erforderlich ist, wird im Modulhandbuch geregelt. Die Festlegung der Gewichtung von Projektarbeit und Fachvortrag für die Berechnung der Note der Modulprüfung erfolgt in Textform durch die Dozentin oder den Dozenten spätestens bis zur Ausgabe der Projektarbeit.
- (2) Die gemäß § 23 Absatz 5 RPO von den Prüfenden festzusetzende Bearbeitungszeit der Projektarbeit kann höchstens drei Monate betragen.

### **§ 13 Kombinationsprüfungen**

Welche Prüfungsform gemäß § 22 Absatz 1 RPO zusätzlich zur Hausarbeit verlangt wird, gibt die Prüferin oder der Prüfer in der ersten Lehrveranstaltung in Textform bekannt. Dies schließt auch die Gewichtung der beiden Elemente der Kombinationsprüfung bei der Berechnung der Note der Modulprüfung mit ein. Die Prüferin oder der Prüfer kann dabei auch festlegen, ob zum Bestehen der Modulprüfung beide Elemente erfolgreich bestanden sein müssen oder ob ein Notenausgleich möglich ist.

### **§ 14 Portfolio**

- (1) Ein Portfolio ist eine eigenständige Lernprozessdokumentation, die neben schriftlichen Anteilen auch mündliche Anteile enthalten kann. Sie umfasst die Reflexion und metakognitive Auseinandersetzung mit dem eigenen Kompetenzerwerb in einem Modul. Das Portfolio besteht aus mehreren Einzelementen, zum Beispiel Protokollen, Präsentationen, Fallstudien, konstruktiven Entwürfen, Klausurarbeiten usw. Die Anzahl der Einzelemente sollte fünf nicht überschreiten. Der schriftliche Teil der Portfolioprüfung umfasst insgesamt in der Regel zehn bis 20 Seiten, ein mündlicher Teil der Portfolioprüfung 20 bis 45 Minuten Dauer.
- (2) Die Zusammensetzung des Portfolios und die Bewertungskriterien gemäß der in der Modulbeschreibung festgelegten Varianten werden von der oder dem Lehrenden zu Beginn der Lehrveranstaltung in Textform bekannt gemacht. Das schließt auch die Gewichtung der einzelnen Elemente des Portfolios für die Berechnung der Note der Modulprüfung mit ein. Die oder der Prüfende kann dabei auch feststellen, ob zum Bestehen der Modulprüfung alle einzelnen Elemente erfolgreich bestanden sein müssen oder ob ein Notenausgleich möglich ist.
- (3) Ein Portfolio kann Einzelemente auch in Form einer Gruppenarbeit zulassen, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Studierenden auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt.
- (4) Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Ausarbeitung) orientiert sich an der Modullänge und darf ein Semester nicht überschreiten.

### **§ 15 Praxisphase**

- (1) Bezugnehmend auf die Regelungen in § 25 RPO sind die Studierenden im Rahmen des siebensemestrigen Studiengangs Data Science für Agrarwirtschaft verpflichtet eine Praxisphase zu absolvieren. Diese dauert in der Regel 14 Wochen und wird planmäßig im siebten Fachsemester absolviert.

Zur Praxisphase kann auf Antrag zugelassen werden, wer alle Modulprüfungen in den Pflichtmodulen der ersten vier Semester bestanden hat. Über die Zulassung zur Praxisphase entscheidet der Prüfungsausschuss.

(2) Die Praxisphase wird anerkannt, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- a) Vorliegen eines positiven Zeugnisses der Ausbildungsstätte über die Durchführung des betrieblichen Praktikums.
- b) Die praktische Tätigkeit der oder des Studierenden hat dem Zweck der Praxisphase entsprochen.
- c) Die oder der Studierende hat die ihr oder ihm übertragenen Arbeiten zufriedenstellend ausgeführt. Bei der Beurteilung ist das Zeugnis der Ausbildungsstätte zu berücksichtigen.
- d) Ein schriftlicher Bericht wurde erstellt und von der betreuenden Person der Praxisphase akzeptiert.
- e) Ein Vortrag zur Praxisphase wurde vor der Betreuerin oder dem Betreuer gehalten.

Die Durchführung der Praxisphase stellt eine Studienleistung innerhalb des siebten Semesters dar und wird nicht benotet. Für das erfolgreiche Ablegen der Praxisphase werden 20 Credits angerechnet.

(3) Studierende, deren Praxisphase nicht anerkannt worden ist, können die Ableistung der Praxisphase einmal wiederholen. Beantragt sie oder er keine erneute Zulassung, oder ist auch die Wiederholung der Praxisphase nicht anerkannt worden, so setzt die oder der Studierende ihr oder sein Studium im Studiengang Data Science für Agrarwirtschaft ohne Praxisphase fort.

### **Teil 3 Das Studium**

#### **§ 16 Umfang der Bachelorarbeit**

Der Umfang der Bachelorarbeit gemäß § 28 Absatz 1 RPO beträgt in der Regel 50 Textseiten á etwa 26 Zeilen. Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Bachelorarbeit) beträgt sieben Wochen. Auf einen vor Ablauf der Frist gestellten begründeten Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten kann der Prüfungsausschuss ausnahmsweise eine Nachfrist der Bearbeitungszeit von bis zu zwei Wochen gewähren. Die Prüferin oder der Prüfer soll zu dem Antrag gehört werden.

#### **§ 17 Zulassung zur Bachelorarbeit**

(1) Ergänzend zu § 29 Absatz 1 RPO kann zur Bachelorarbeit nur zugelassen werden, wer

- a) das Vorpraktikum nachgewiesen hat,
- b) alle Modulprüfungen in den Pflichtmodulen des ersten bis vierten Fachsemesters des Studienganges bestanden hat und
- c) im Studiengang mit Praxisphase alle Modulprüfungen in den Pflichtmodulen des ersten bis fünften Fachsemesters bestanden hat.

## **§ 18**

### **Durchführung und Bewertung der Bachelorarbeit**

- (1) Die Rückgabe des Themas der Bachelorarbeit gemäß § 30 Absatz 2 RPO kann nur innerhalb der ersten zwei Wochen des Bearbeitungszeitraums ohne Angabe von Gründen erfolgen.
- (2) Abweichend von § 30 Absatz 4 RPO kann die Bachelorarbeit nicht nur in deutscher Sprache, sondern bei Zustimmung der Betreuerin oder des Betreuers auch in englischer Sprache verfasst werden.
- (3) Bezugnehmend auf § 30 Absatz 7 RPO werden durch das Bestehen der Bachelorarbeit neun Credits erworben.

## **§ 19**

### **Kolloquium**

- (1) Das Kolloquium wird gemäß § 31 Absatz 5 RPO als mündliche Prüfung mit einer Zeitdauer von mindestens 30 Minuten, maximal 45 Minuten durchgeführt.
- (2) Bezugnehmend auf § 31 Absatz 6 RPO wird durch das Bestehen des Kolloquiums ein Credit erworben.

## **Teil 4**

### **Ergebnis der Abschlussprüfung**

## **§ 20**

### **Zeugnis, Gesamtnote**

Bei der Bildung der Gesamtnote gemäß § 33 Absatz 2 RPO werden folgende Notengewichte zugrunde gelegt:

Noten der Modulprüfungen:	85%
Note der Bachelorarbeit:	14%
Note des Kolloquiums:	1%

## **Teil 5**

### **Schlussbestimmungen**

## **§ 22**

### **Inkrafttreten, Aufwuchsregelung und Veröffentlichung**

- (1) Diese Fachprüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in Kraft. Sie wird in der Amtlichen Bekanntmachung der Fachhochschule Südwestfalen – Verkündungsblatt der Fachhochschule Südwestfalen – veröffentlicht.

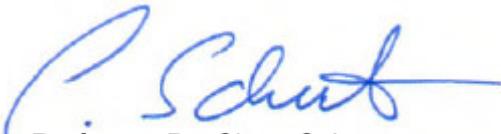
(2) Die Regelungen dieser Fachprüfungsordnung gelten erstmals für die Studierenden, die im Wintersemester 2023/2024 im ersten Fachsemester im Studiengang Data Science für Agrarwirtschaft eingeschrieben sind.

(3) Die Aufwuchsregelungen sind der Anlage 1 zu entnehmen.

Diese Prüfungsordnung wird nach Überprüfung durch das Rektorat der Fachhochschule Südwestfalen auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Agrarwirtschaft vom 26. Juni 2023 erlassen.

Iserlohn, den 27. Juni 2023

Der Rektor der Fachhochschule Südwestfalen



Professor Dr. Claus Schuster

## Anlage 1: Pflichtmodule

Die Prüfungsform für jedes Modul wird verbindlich im Modulhandbuch des Studiengangs festgelegt.

### Studienverlaufsplan Agrarwirtschaft - Data Science

Module	Credits	Fach-semester	Studien- vorleistung	erstmaliges Angebot
Angewandte Statistik	5	1		WS 23/24
Volkswirtschaftslehre	5	1		WS 23/24
Chemie (Anorganik / Organik)	5	1		WS 23/24
Basismodul Pflanze	5	1		WS 23/24
Physiologie / Ernährung	5	1		WS 23/24
Einführung Informatik	5	1		WS 23/24
Betriebswirtschaftslehre	5	2		SoSe 24
Ökologie	5	2		SoSe 24
Grundlagen Tierhaltung	5	2		SoSe 24
Genetik / One Health	5	2		SoSe 24
Allgemeiner Pflanzenbau	5	2		SoSe 24
Einführung in die Python Programmierung	5	2		SoSe 24
Einführung in Data Science und Maschinelles Lernen	5	3		WS 24/25
Seminar	5	3		WS 24/25
Agrartechnik	5	3		WS 23/24
Datenbanken	5	3		WS 24/25
WPM	5	3		
WPM	5	3		
Angewandte Bioinformatik	5	4		SoSe 25
Maschinelles Lernen für Computer Vision	5	4		SoSe 25
GIS-Systeme / Geo Intelligence	5	4		SoSe 25
WPM	5	4		
WPM	5	4		
WPM	5	4		
Wissenschaftliches / Unternehmensprojekt	5	5		WS 25/26
Smart Farming	5	5		WS 25/26
WPM	5	5		
WPM	5	5		
WPM	5	5		
WPM	5	5		
Bachelorarbeit	9	6/7*		SoSe 26
Kolloquium	1	6/7*		SoSe 26
WPM	5	6		
WPM	5	6		
WPM	5	6		
WPM	5	6		

WPM*	5	6		
WPM*	5	6		
Praxisphase*	20	7		WS 26/27

\* Siebensemestriger Studiengang

## Anlage 2: Container der Wahlpflichtmodule

Die Container werden mit konkreten Modulen befüllt. Ein Modul innerhalb eines Containers hat eine Wertigkeit von fünf Leistungspunkten und schließt mit einer Prüfung ab. Wenn ein Container mehrere Module enthält, kann der Container gemäß der Anzahl der enthaltenen Module mehrfach als Wahlpflichtmodul gewählt werden.

<b>Container</b>
Agrarwissen – Data Science
Nachhaltige Ernährungssysteme
Ökologie und Nachhaltigkeitsmanagement
Nutztiere
Agrarökonomie
Nutzpflanzen
Horizontenerweiterung
Grundlagen Agrarwirtschaft
Grundlagen Nachhaltige Ernährungssysteme
Grundlagen Ökologie und Nachhaltigkeitsmanagement

Es müssen mindestens sechs Wahlpflichtmodule aus dem Wahlpflichtcontainer „Agrarwissen – Data Science“ ausgewählt werden. Die übrigen Wahlpflichtmodule können beliebig aus allen Wahlpflichtcontainern der Anlage 2 gewählt werden.

Von den Modulen die in englischer und deutscher Sprache angeboten werden, kann jeweils nur eins gewählt werden. Hierbei handelt es sich um die folgenden Modulpaare:

Projektmanagement/Unternehmensgründung - Project Management / Enterprise Foundation  
 Qualität tierischer Produkte - Food production / food quality  
 Urbane Landwirtschaft / Aquaponik - Urban Agriculture / Aquaponics  
 Spezielle Agrartechnik - Basic technologies of Agriculture