
Lesefassung*

Studienordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Digitale Industrie an der Dualen Hochschule Gera-Eisenach (DHGESTudODI)

vom 28. Januar 2021 (Amtliche Bekanntmachungen der Dualen Hochschule Gera-Eisenach Nr. 1/2021, S. 26), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Ordnung vom 22. Dezember 2022 (Amtliche Bekanntmachungen der Dualen Hochschule Gera-Eisenach Nr. 4/2022, S. 9)

*Verbindlich ist allein der in der jeweiligen amtlichen Bekanntmachung enthaltene Text.

Inhaltsverzeichnis:

- § 1 Geltungsbereich
 - § 2 Aufbau des Studiums
 - § 3 Studienziele
 - § 4 Studieninhalte in den Theoriephasen
 - § 5 Studieninhalte der Praxisphasen
 - § 6 Lehrveranstaltungs- und Lernformen
 - § 7 Prüfungs- und Studienleistungen
 - § 8 Gleichstellungsbestimmung
 - § 9 In-Kraft-Treten
-
- Anlage 1 Studienplan des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen Digitale Industrie
 - Anlage 1.1 Modulübersicht
 - Anlage 1.2 Lehrveranstaltungsstunden und Leistungspunkte
 - Anlage 1.3 Prüfungsleistungen
 - Anlage 1.4 Ausbildungsschwerpunkte in den Praxisphasen

§ 1 Geltungsbereich

- (1) Diese Studienordnung regelt auf Grundlage von § 3 Abs. 3 der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge der Dualen Hochschule Gera-Eisenach (DHGEPrüfO) in der jeweils geltenden Fassung die Inhalte, die Lehrgebiete, die Zahl der Lehrveranstaltungsstunden sowie die Prüfungsleistungen für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Digitale Industrie am Campus Eisenach der Dualen Hochschule Gera-Eisenach (im Weiteren: Hochschule).
- (2) Der Studienplan (Anlage 1) ist Bestandteil der Studienordnung.

§ 2 Aufbau des Studiums

- (1) Der Studiengang ist ein praxisintegrierender dualer Studiengang gemäß der Klassifizierung des Wissenschaftsrats (Empfehlungen zur Entwicklung des dualen Studiums, Positionspapier des Wissenschaftsrats, 2013, S. 9).
- (2) Der Studiengang ist ein interdisziplinärer Studiengang in Kooperation der Studienbereiche Wirtschaft und Technik; er vermittelt sowohl ingenieurwissenschaftliche als auch betriebswirtschaftliche Inhalte. Er ist formell dem Studienbereich Technik zugeordnet.
- (3) Die Studiendauer beträgt sechs Semester (drei Jahre). Jedes Semester hat einen theoriebezogenen Studienabschnitt (Theoriephase) an der Hochschule sowie einen in das Studium integrierten praktischen Studienabschnitt (Praxisphase) bei den jeweiligen Praxispartnern der Studierenden. Die Theoriephasen umfassen jeweils zwölf Wochen, die Praxisphasen im Durchschnitt 14 Wochen einschließlich der Urlaubsansprüche der Studierenden. Die Studienabschnitte werden inhaltlich und organisatorisch aufeinander abgestimmt.
- (4) Studienablauf sowie Art, Umfang und Reihenfolge der Lehrveranstaltungen und Studienleistungen sind im Studienplan für die Studierenden verbindlich festgelegt. Die Studierenden sind verpflichtet, sich den vorgeschriebenen Prüfungen und Prüfungsleistungen zu unterziehen und gelten für diese als angemeldet.
- (5) Das Studium ist modular aufgebaut, d.h. die Studieninhalte in den Theorie- und Praxisphasen werden fachlich und zeitlich zu abgeschlossenen Lehr- und Lerneinheiten, den Modulen, zusammengefasst. Die in der Anlage 1.1 im Einzelnen dargestellten Module bestehen aus einem oder mehreren Fächern und erstrecken sich über maximal zwei Semester. Mit dem erfolgreichen Abschluss eines Moduls erlangt der Studierende – außer bei fakultativen Zusatzmodulen – Leistungspunkte; für einen Leistungspunkt sind als studentischer Arbeitsaufwand (Workload) 27 Stunden angesetzt, die sich aus Präsenzzeiten (Lehrveranstaltungsstunden) und Selbststudiumszeiten zzgl. der Dauer der Prüfungen zusammensetzen. Die Leistungspunkte werden im Regelfall durch die erfolgreiche Ablegung einer Modulprüfung mit einer Prüfungsleistung nach § 7 Abs. 1 erworben, im Ausnahmefall durch oder ergänzend durch ein Testat von Studienleistungen nach § 7 a DHGEPrüfO.

§ 3 Studienziele

- (1) Die Hochschule verleiht den Studierenden nach erfolgreichem Abschluss des Studiengangs den akademischen Grad „Bachelor of Science“ (abgekürzt: „B.Sc.“).
- (2) Qualifikationsziel des Studiengangs ist die Vermittlung der Fach-, Methoden- und Sozialkompetenzen, die für die Konzeption, Planung, Umsetzung und Kontrolle der Digitalisierung von industriellen Produktions- und Geschäftsprozessen aus einer ganzheitlichen Perspektive benötigt werden. Das Einsatzgebiet der Absolventen reicht über die gesamte Wertschöpfungskette einschließlich der Datengenerierung und -verwendung in Industrieunternehmen, wobei die Absolventen eigenverantwortlich Aufgaben in der digitalen Transformation sowie der Umsetzung digital vernetzter Prozesse wahrnehmen.
- (3) Den Studierenden wird innerhalb der Theoriephasen ein breites und integriertes Wissen und Verständnis der wissenschaftlichen Grundlagen ihres Lerngebiets vermittelt. Hinzu kommt die Vermittlung relevanter Methoden- und Sozialkompetenzen in den Bereichen wissenschaftliches Arbeiten, Kommunikation und Fremdsprachen. Im Rahmen des Selbststudiums, bei der Prüfungsvorbereitung sowie bei der Bearbeitung von Seminararbeiten entwickeln die Studierenden darüber hinaus während der Theoriephasen systemische Kompetenzen in der Bewertung und Interpretation relevanter Informationen, der Ableitung wissenschaftlicher Urteile und der Gestaltung selbstständig weiterführender Lernprozesse. Die Praxisphasen ermöglichen es den Studierenden, im Rahmen der betrieblichen Ausbildungsschwerpunkte ihr in den Theoriephasen gewonnenes Wissen und Verständnis bei der Lösung konkreter betrieblicher Aufgabenstellungen sowie bei der Bearbeitung von Projektarbeiten und der Bachelorarbeit anzuwenden und weiterzuentwickeln. Dabei können sie ihre systemischen Kompetenzen weiter vertiefen und im Rahmen der innerbetrieblichen Einbindung und auch der mündlichen Praxisprüfungen ihre kommunikativen Kompetenzen weiter ausbilden.

§ 4 Studieninhalte in den Theoriephasen

- (1) Die Hochschule gestaltet die Studieninhalte und den Ablauf der Theoriephasen nach den Anlagen 1.1 bis 1.3.
- (2) Das Lehrangebot ist unterteilt in
 1. Pflichtmodule, die zu Leistungspunkten führen, und
 2. fakultative Zusatzmodule, die aber nicht zu weiteren Leistungspunkten führen und von der Hochschule bedarfs- und kapazitätsabhängig angeboten werden.
- (3) Pflichtmodule können aus Wahlpflichtfächern bestehen, zwischen denen der Studierende zu wählen hat („Wahlmodule“).

§ 5 Studieninhalte in den Praxisphasen

- (1) Die Praxispartner gestalten die Studieninhalte der Praxisphasen entsprechend den betrieblichen Ausbildungsschwerpunkten in der Anlage 1.4.

- (2) Ziel der Praxisphasen ist es, dem Studierenden die Arbeitswelt eines Unternehmens oder einer vergleichbaren Einrichtung in seiner Gesamtheit zu erschließen und ihn zur zielgerichteten Lösung praxisbezogener Problemstellungen zu befähigen. Dazu sind dem Studierenden zunächst der jeweiligen Vorbildung angemessene Aufgaben in überschaubaren Arbeitsbereichen zu stellen. Mit fortschreitender Studiendauer sind dem Studierenden verstärkt Aufgaben zu übertragen, die seiner durch Theorie und Praxis in Präsenz- und Selbststudium gewachsenen Kompetenz Rechnung tragen und Eigeninitiative sowie ganzheitliches, bereichsübergreifendes Denken erfordern.
- (3) Der Ausbildungsverantwortliche oder ein durch ihn beauftragter betrieblicher Betreuer nach § 4 der Praxispartnersatzung der Dualen Hochschule Gera-Eisenach hat mit dem Studierenden den Inhalt der Praxisphase vorher gründlich zu besprechen, übertragene Aufgaben transparent zu machen und am Ende der Praxisphase zu klären, ob die gesteckten Lernziele erreicht wurden.
- (4) Über die Anwendung theoretischen Wissens hinaus sollen die Praxisphasen auch dazu dienen, beim Studierenden Eigenschaften wie Kommunikations-, Kooperations- und Teamfähigkeit, den Umgang mit modernen Informations- und Kommunikationstechnologien, das Erstellen von Berichten und Dokumentationen sowie die Anwendung von Lern-, Arbeits- und Präsentationstechniken zu fördern.
- (5) In den Praxisphasen sind durch den Studierenden vier Projektarbeiten nach § 18 DHGEPrüfO als schriftliche Arbeiten zu praxisrelevanten Themen anzufertigen. Projektarbeit I wird im ersten, Projektarbeit II im zweiten, Projektarbeit III im dritten und Projektarbeit IV im fünften Semester erstellt. Die Projektarbeit IV wird durch jeweils einen Betreuer der Hochschule und des Praxispartners des Studierenden betreut und bewertet.
- (6) Zu den Praxisphasen im vierten und sechsten Semester werden mündliche Praxisprüfungen durchgeführt; Näheres regelt § 17 DHGEPrüfO.
- (7) Die Bachelorarbeit wird im sechsten Semester in einem Bearbeitungszeitraum von drei Monaten innerhalb der letzten Praxisphase angefertigt und soll zeigen, dass der Studierende in der Lage ist, eine komplexe praxisbezogene Problemstellung selbstständig unter Anwendung praktischer und wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden zu bearbeiten; Näheres regelt § 19 DHGEPrüfO.

§ 6

Lehrveranstaltungs- und Lernformen

- (1) In den Theoriephasen des Studiengangs sind folgende Lehrveranstaltungs- und Lernformen vorgesehen, die innerhalb eines Moduls auch kombiniert zur Anwendung kommen können:
 1. Vorlesung
In der Vorlesung werden Grund- und Vertiefungswissen sowie methodische Kenntnisse durch den Lehrenden zusammenhängend vorgetragen.
 2. Übung
In der Übung erfolgt eine angeleitete Erprobung gelernten Wissens in exemplarischer Form, insbesondere anhand von Fallbeispielen, Planspielen oder Laborpraktika. Sie dient der Einübung methodischen Handelns und/oder praktischer Fertigkeiten.

3. Seminar

Ein Seminar dient der Erarbeitung von Erkenntnissen auf dem Wege der Auseinandersetzung mit komplexen Problemstellungen und -lösungen im Wechsel von Vortrag und Diskussion. Übungen nach Nr. 2 können auch Bestandteil sein.

4. Exkursion

Durch eine Exkursion innerhalb der Theoriephasen soll die Wissensvermittlung anhand konkreter Unternehmen oder Einrichtungen sowie spezieller technischer, technologischer, wirtschaftlicher oder rechtlicher Prozesse fundiert werden.

5. Selbststudium

Die Studierenden sollen systematisch die Lehrveranstaltungen vor- und nacharbeiten, wenn möglich in Arbeitsgruppen, und frühzeitig die Beschäftigung mit Fachliteratur in ihr Studium einbeziehen. Angeleitetes Selbststudium wird insbesondere in Vorbereitung und Begleitung der Seminar-, Projekt- und Bachelorarbeiten angeboten.

- (2) Die Lehrenden übergeben in ihrer ersten Lehrveranstaltung des Moduls den Studierenden eine Disposition über Inhalt und Ablauf der Lehrveranstaltungen sowie gegebenenfalls eine Liste mit Literaturempfehlungen.

§ 7

Prüfungs- und Studienleistungen

- (1) Prüfungsleistungen werden im Studiengang nach § 6 DHGEPrüfO erbracht als

1. Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit ist eine schriftliche Ausarbeitung, in der der Studierende zeigen soll, dass er in der Lage ist, eine komplexe praxisbezogene Problemstellung innerhalb der vorgegebenen Frist selbstständig unter Heranziehung wissenschaftlicher Literatur und unter Anwendung praktischer und wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden zu bearbeiten. Der Studierende hat die Bachelorarbeit in der letzten Praxisphase zu schreiben und gebunden in dreifacher Ausfertigung als Ausdruck auf Papier sowie zusätzlich in elektronischer Form bei der Hochschule abzugeben. Der Umfang der Bachelorarbeit soll ca. 50 Seiten DIN A4 (zuzüglich Verzeichnisse und Anhang) betragen. Der Praxispartner ist verpflichtet, den Studierenden für die Bearbeitung der Bachelorarbeit in angemessenem Umfang von anderen betrieblichen Aufgaben freizustellen.

2. Klausurarbeit

Klausurarbeiten sind beaufsichtigte schriftliche Arbeiten. Mit eingeschlossen ist auch die beaufsichtigte und dokumentierte Lösung von Aufgaben an Computerarbeitsplätzen. In einer Klausurarbeit soll der Studierende nachweisen, ob und in welchem Maße er den Lehrstoff eines Fachgebietes verstanden hat. Dabei hat er mehrere Einzelaufgaben oder -fragen und/oder eine komplexe Aufgaben- oder Fragestellung in der festgelegten Zeit zu bearbeiten.

3. Mündliche Prüfung

- a) Zweite Wiederholungsprüfungen nach § 10 Abs. 2 DHGEPrüfO werden als mündliche Prüfung erbracht.
- b) Die Praxisprüfungen nach § 17 DHGEPrüfO werden als mündliche Prüfung erbracht.

4. Programmentwurf

Ein Programmentwurf umfasst die Beschreibung und Abgrenzung einer Aufgabe, die Erarbeitung theoretischer Voraussetzungen, die Auswahl der geeigneten Methoden, die Formulierung der verwendeten Algorithmen in einer geeigneten Programmiersprache, das Testen und Überprüfen der Ergebnisse und die Programmdokumentation.

5. Konstruktionsentwurf

Ein Konstruktionsentwurf umfasst die Bearbeitung einer fachspezifischen oder fachübergreifenden Aufgabenstellung in konzeptioneller und konstruktiver Hinsicht unter besonderer Berücksichtigung planerischer und/oder produktionsorientierter Aspekte.

6. Projektarbeit

Die Projektarbeiten sind integraler Bestandteil der Studienleistungen in den Praxisphasen und unterstreichen den Theorie-Praxis-Transfer im dualen Studium. Ziel ist die wissenschaftsorientierte Analyse und Durchdringung der ausgeführten praktischen Tätigkeiten beim Praxispartner, wobei Erkenntnisse aus den vorangegangenen Theoriephasen in enger Verzahnung mit den Praxisinhalten verarbeitet werden sollen. Die Projektarbeit hat in diesem Kontext sowohl eine wissenschaftlich-theoretische als auch eine anwendungspraktische Komponente. Der Umfang der Projektarbeiten I bis III soll jeweils ca. 20 Seiten DIN A4 (zuzüglich Verzeichnisse und Anhang) betragen. Die Projektarbeit IV soll ca. 30 Seiten DIN A4 (zuzüglich Verzeichnisse und Anhang) umfassen.

7. Seminararbeit

Eine Seminararbeit ist in Form eines Referats und/oder einer schriftlichen Ausarbeitung im Umfang von in der Regel ca. 10 Seiten DIN A4 (zuzüglich Verzeichnisse und Anhang) zu erstellen. Bei semesterübergreifenden Seminararbeiten, die ausschließlich in Form einer schriftlichen Ausarbeitung erbracht werden, soll der Umfang in der Regel ca. 20 Seiten DIN A4 (zuzüglich Verzeichnisse und Anhang) betragen. Wird nur ein Referat verlangt, soll dieses mindestens eine Dauer von 15 Minuten aufweisen und 30 Minuten nicht überschreiten. Bei semesterübergreifenden Seminararbeiten muss vom Studierenden eine schriftliche Ausarbeitung erstellt werden, sofern in dem betreffenden Modul mehr als vier Leistungspunkte erworben werden. Im Falle von Laborpraktika oder Unterrichtsprojekten kann die schriftliche Ausarbeitung auch in Form von Laborprotokollen oder dokumentierten Projektergebnissen bestehen.

(2) Prüfungsform und -dauer sind im Studienplan in der Anlage 1.3 geregelt.

(3) Für Studienleistungen kann die Erbringung von Testaten nach § 7 a DHGEPrüfO gefordert werden.

§ 8

Gleichstellungsbestimmung

Status- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten in geschlechtsneutraler Form.

§ 9
In-Kraft-Treten

Diese Studienordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Dualen Hochschule Gera-Eisenach in Kraft.

Gera, den 28. Januar 2021

Prof. Dr. rer. pol. habil. Burkhard Utecht
Präsident

Anlage 1 Studienplan des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen Digitale Industrie

Anlage 1.1 Modulübersicht

Fachgebiete	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester			
Mathematik	Lineare Algebra	Analysis	Statistik/ Finanzmathe- matik						
Physik/Mechanik	Technische Mechanik	Technische Physik							
Konstruktion/ Werkstoffkunde/ Fertigungstechnik	Grundlagen der Konstruktion/ CAD	Maschinen- elemente	Werkstoffkunde/ Fertigungs- technik						
Elektrotechnik/ Elektronik/ Automatisierung		Elektrotechnik / Elektronik					Antriebs- und Automati- sierungstechnik		
Informatik	Grundlagen der Informatik und Programmierung						Wirtschaftsinformatik		
Betriebs- wirtschaftslehre	Einführung in die Allgemeine Betriebs- wirtschaftslehre	Organisation und Personal- wirtschaft	Rechnungs- wesen Marketing				Prozess- und Qualitätsmanagement		Unternehmens- führung und Controlling
Profilmodule				Produktions- wirtschaft	Digitalisierung von industriellen Geschäftsprozessen				
				Daten- management	Digitale Fertigung und vernetzte Produktions- systeme	Spezielle Themen der digitalen Industrie			
					Internet of Things & Clouds	Künstliche Intelligenz & Big Data			
Soft Skills				Wissenschaftli- ches Arbeiten / Projektmanage- ment	Englisch für Wirtschaftsingenieure				
Wirtschaftsrecht							Wirtschaftsrecht		
Volks- wirtschaftslehre							Volks- wirtschaftslehre		
Zusatzfächer	Fakultative Zusatzmodule								
Bachelorarbeit						Bachelorarbeit			
Praxismodule	Unternehmensspezifische Inhalte								
	Praxisphase I	Praxisphase II	Praxisphase III	Praxisphase IV	Praxisphase V	Praxisphase VI			

Anlage 1.2 Lehrveranstaltungsstunden und Leistungspunkte

		1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		6. Semester		Σ			
Fachgebiete		LVS	LP	LVS	LP												
Theorie	Mathematik	60	5	60	5	60	5							180	15		
	Physik/Mechanik	70	5	85	6							155	11				
	Konstruktion/ Werkstoffkunde/ Fertigungstechnik	70	5	70	5	90	6							230	16		
	Elektrotechnik/ Elektronik/ Automatisierung			40	3	55	4	45	3							140	10
	Informatik	30	2	35	3			35	3	45	3					145	11
	Betriebs- wirtschaftslehre	50	4	50	3	90	6	45	3	30	2	50	4	365	25		
						50	3										
	Profilmodule								50	3	45	3	30	2			
									75	5	75	5	75	5	500	33	
											75	5	75	5			
	Soft Skills	60	4									35	2	50	3	145	9
	Wirtschaftsrecht							80	5							80	5
	Volks- wirtschaftslehre									45	3					45	3
	Zusatzfächer	(30)		(30)		(30)		(30)		(30)		(30)		(180)			
	Σ Theoriephase	340	25	340	25	345	24	330	22	350	23	280	19	1985	138		
Bachelorarbeit												12	12				
Σ Theorie	25		25		24		22		23		31		150				
Praxis	Praxismodule	5		5		5		5		5		5		30			
	Σ Praxis	5		5		5		5		5		5		30			
	Σ Gesamt	30		30		29		27		28		36		180			

Erläuterungen: LP – Leistungspunkte, LVS – Lehrveranstaltungsstunden

Anlage 1.3 Prüfungsleistungen

Fachgebiete	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		6. Semester							
	PL	D	PL	D	PL	D	PL	D	PL	D	PL	D						
Mathematik	K	120	K	120	K	120												
Physik/Mechanik	K	90	K	120														
Konstruktion/ Werkstoffkunde/ Fertigungstechnik	SE		KE		K	120												
Elektrotechnik/ Elektronik/ Automatisierung					K 120								K 90					
Informatik			SE												K 120			
Betriebs- wirtschaftslehre	K 90		K 90		K 120				K 105		K 90							
Profilmodule							K 90				K 105							
							K 105		K 105		K 105							
									K 105		K 105							
Soft Skills	K 90										SE o. K 120							
Wirtschaftsrecht							K 120											
Volkswirtschaftslehre									K 90									
Bachelorarbeit											BA							
Praxismodule	PR		PR		PR		MP		PR		MP							

Erläuterungen: BA – Bachelorarbeit, D – Prüfungsdauer in min, K – Klausurarbeit, KE – Konstruktionsentwurf, MP – Mündliche Prüfung, PE – Programmentwurf, PL – Prüfungsleistung, PR – Projektarbeit, SE – Seminararbeit

Anlage 1.4 Betriebliche Ausbildungsschwerpunkte in den Praxisphasen

Semester	Betriebliche Ausbildungsschwerpunkte in den Praxisphasen	Umfang*
1	<ul style="list-style-type: none"> - Kennenlernen von Sortiment und Angebotsstruktur des Unternehmens sowie ausgewählter Marktteilnehmer im Unternehmensumfeld - Kennenlernen zentraler Geschäftsprozesse/Arbeitsbereiche - Allgemeine interne und externe Kommunikationsprozesse - Grundtechniken Teilefertigung und Montage - Projektarbeit I 	18 Wochen
2	<ul style="list-style-type: none"> - Betriebliche CAx-Techniken - Fertigungsmanagement - Personalwesen - Nutzung betrieblicher IuK-Plattformen - Anwendung Projektmanagement - Projektarbeit II 	10 Wochen
3	<ul style="list-style-type: none"> - Ermittlung des Standes der Digitalisierung im Unternehmen - Arbeitsvorbereitung - Marketing - Rechnungswesen - Projektarbeit III 	12 Wochen
4	<ul style="list-style-type: none"> - Materialwirtschaft und Beschaffung - Automatisierungstechnik und -management - Anwendung von Methoden des Datenmanagements/ der Datensicherheit - Nutzung aufgabenspezifischer IuK-Anwendungssysteme - Praxisprüfung I 	12 Wochen
5	<ul style="list-style-type: none"> - Eigenverantwortliche Mitarbeit in Prozessen der digitalen Transformation - Kunden- und Partnermanagement - Nutzung aufgabenspezifischer IuK-Anwendungssysteme - Projektpraxis inkl. stufenweiser Projektverantwortung - Projektarbeit IV 	10 Wochen
6	<ul style="list-style-type: none"> - Umsetzung und Verknüpfung typischer digitaler Produktions- und Geschäftsprozesse - Innovations- und Prozessmanagement - Qualitäts- und Umweltmanagement - Controlling - Bachelorarbeit - Praxisprüfung II 	22 Wochen

* einschließlich der Urlaubsansprüche der Studierenden