Studien- und Prüfungsordnung
für den Bachelor-Studiengang Produktionsinformatik der Fakultät für Ingenieurwissenschaften an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar)

Vom 29. Oktober 2025

Der Fakultätsrat der Fakultät für Ingenieurwissenschaften an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar) hat am 29.Oktober 2025 aufgrund von § 28 Abs. 1 S.3 Nr. 1 des Saarländischen Hochschulgesetzes (SHSG) vom 30. November 2016 (Amtsbl. I S. 1080), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 10. Juli 2024 (Amtsbl. I S. 555) und auf Grundlage der Rahmenprüfungsordnung der htw (RPO) vom 09. November 2022 (Dienstbl. S. 44) folgende Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Produktionsinformatik erlassen, die nach Zustimmung des Senatsausschusses Lehre und des Präsidiums hiermit verkündet wird.

Inhaltsverzeichnis:

§ 1 Geltungsbereich
§ 2 Inhalt und Aufbau des Bachelor-Studiengangs
§ 3 Akademischer Grad§ 4 Modularisierung / Lehr- und Lernformen
§ 5 Praktische Studienphase / Mobilitätssemester / Teilzeitstudium
§ 6 Studienplan und Module
§ 7 Wahlpflichtmodule
§ 8 Studienberatung
§ 9 Inkrafttreten

§ 1
Geltungsbereich

(1) Diese Ordnung regelt Inhalt und Aufbau des Bachelor-Studiengangs Produktionsinformatik.

(2) Der Bachelor-Studiengang Produktionsinformatik (PRI) wird von der Fakultät für Ingenieurwissenschaften getragen.

§ 2
Inhalt und Aufbau des Bachelor-Studiengangs

(1) Die Qualifikationsziele des Studiengangs sind:

Qualifikationsziel 1: Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein breites Grundlagenwissen in den wichtigsten Teilgebieten der Informatik sowie der Produktionstechnik und können darauf aufbauend Soft- und Hardwarelösungen planen, entwickeln und in bestehende Systeme integrieren. Sie sind in der Lage, dabei technische, ökonomische, ökologische und soziale Rahmenbedingungen in Lösungen einzubeziehen. Im Hinblick auf die Ziele von Hochschulbildung fördert dieses Qualifikationsziel die wissenschaftliche Befähigung sowie die Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit. Das Qualifikationsziel dient den Dimensionen des HQR „Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“.

Qualifikationsziel 2: Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über Kenntnisse der theoretischen Grundlagen der Informatik und können formale, algorithmische und mathematische Methoden der Informatik anwenden, um Problemstellungen der Informatik mit Fokus auf Anwendungen in der Produktionstechnik und im Kontext von Industrie 4.0 zu strukturieren, zu analysieren und formal zu beschreiben. Im Hinblick auf die Ziele von Hochschulbildung fördert dieses Qualifikationsziel die wissenschaftliche Befähigung sowie die Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit. Das Qualifikationsziel dient

den Dimensionen des HQR „Wissen und Verstehen“ sowie „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“.

Qualifikationsziel 3: Die Absolventinnen und Absolventen kennen die wissenschaftliche Arbeitsweise und sind in der Lage, Probleme aus der Informatik mit besonderem Fokus auf Industrie 4.0 unter Beachtung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis zu bearbeiten. Im Hinblick auf die Ziele von Hochschulbildung fördert dieses Qualifikationsziel die wissenschaftliche Befähigung. Das Qualifikationsziel dient der Dimension des HQR „Wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität“.

Qualifikationsziel 4: Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über kommunikative Kompetenzen, um ihre Ideen und Lösungsvorschläge schriftlich oder mündlich überzeugend zu präsentieren, abweichende Positionen zu erkennen und in eine sach- und interessengerechte Lösung zu integrieren. Sie können ihre beruflichen Rollen, die damit verbundenen Erwartungen von Kollegen und Kunden sowie mögliche Rollenkonflikte in Kommunikationssituationen reflektieren und zur Konfliktlösung beitragen. Im Hinblick auf die Ziele von Hochschulbildung fördert dieses Qualifikationsziel die Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit. Das Qualifikationsziel dient der Dimension des HQR „Kommunikation und Kooperation“.

Qualifikationsziel 5: Die Absolventinnen und Absolventen sind befähigt, neue fachliche Entwicklungen auch nach Ende ihres Studiums weiterzuverfolgen und auf dieser Grundlage fachliche Probleme zu lösen. Sie können ihr eigenes Qualifikationsprofil im Hinblick auf neue Entwicklungen der Informatik und der Industrie 4.0 reflektieren und daraus eigenen Fort- und Weiterbildungsbedarf ableiten. Im Hinblick auf die Ziele von Hochschulbildung fördert dieses Qualifikationsziel die Persönlichkeitsentwicklung. Das Qualifikationsziel dient der Dimension des HQR „Wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität“.

Qualifikationsziel 6: Die Absolventinnen und Absolventen können Entwicklungen der Informatik im Allgemeinen und mit Hinblick auf den Einsatz in der produzierenden Industrie kritisch reflektieren und deren Auswirkungen auf Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt bewerten. Im Hinblick auf die Ziele von Hochschulbildung fördert dieses Qualifikationsziel die Persönlichkeitsentwicklung. Das Qualifikationsziel dient der Dimension des HQR „Wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität“.

(2) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich einer praktischen Studienphase, Prüfungszeiten und der Bachelor-Abschlussarbeit inklusive des Kolloquiums sechs Semester. Der Studienbeginn ist jeweils zum Wintersemester.

(3) Die einzelnen Module und Modulelemente, die Zuordnung zu den Studiensemestern, die Semesterwochenstunden, ECTS-Punkte, Lehr-/Lernformen, die Studienleistungen und Prüfungsleistungen sowie deren Bewertung und Wiederholungsmöglichkeit sind dem Studienplan in §6 zu entnehmen.

(4) Mit erfolgreichem Abschluss aller Module werden 180 ECTS-Punkte erworben.

§ 3
Akademischer Grad

Nach erfolgreichem Abschluss wird für den Studiengang der akademische Grad „Bachelor of Science“ (B.Sc.) verliehen.

§ 4
Modularisierung / Lehr- und Lernformen

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Module sind Pflicht- oder Wahlpflichtmodule. Die Beschreibung der Inhalte der Module im Einzelnen erfolgt im Modulhandbuch unter „https://moduldb.htwsaar.de“.

(2) Alle Modulcodes sind beginnend mit PRI versehen.

(3) Die in den Studiengängen vorgesehenen Lehr- und Lernformen sind Vorlesungen (V), Übungen (Ü), Praktika (P), Projektarbeiten (PA) und Seminare (S).

a) Im Rahmen einer Übung bearbeiten Studierende vorgegebene Aufgaben, um Kenntnisse zu vertiefen und anzuwenden sowie fachspezifische Fähigkeiten zu erlernen. Übungen bieten Raum für Fragen, Diskussionen und Selbstkontrolle des Lernfortschritts.

b) Im Rahmen eines Praktikums bearbeiten Studierende vorwiegend praktische Aufgaben, um Kenntnisse zu vertiefen und anzuwenden sowie fachspezifische Fähigkeiten zu erlernen, typischerweise an einem Labor- oder Computerarbeitsplatz. Praktika bieten Raum für Fragen, Diskussionen und Selbstkontrolle des Lernfortschritts.

c) Im Rahmen einer Projektarbeit wird eine Aufgabenstellung bearbeitet, die durch die Dozentin / den Dozenten fachspezifisch betreut wird. Das stellt einen ganzheitlichen Ansatz dar, der anstatt nur das Ergebnis zu werten, den gesamten Arbeitsprozess einer Projektgruppe umfasst.

d) Ein Seminar dient dazu, wissenschaftliche Inhalte eigenständig zu recherchieren, vor Gruppen zu präsentieren und kontrovers zu diskutieren.

§ 5
Praktische Studienphase / Mobilitätssemester / Teilzeitstudium

(1) Die praktische Studienphase (Praxisphase) umfasst einen zusammenhängenden Zeitraum von 12 Wochen. Mit erfolgreichem Abschluss werden 15 ECTS-Punkte vergeben. Auf Antrag kann aus wichtigen Gründen eine Unterbrechung durch den Prüfungsausschuss zusammen mit der betreuenden Professorin / dem betreuenden Professor genehmigt werden. Bei einem Studium nach dem kooperativen Studienmodell kann von einem zusammenhängenden 12-wöchigen Zeitraum abgesehen werden.

(2) Die praktische Studienphase ist im 6. Studiensemester vorgesehen.

Zur Validierung der praktischen Studienphase sind notwendig:

a) ein Nachweis über die im Sinne des Studiengangs im Betrieb ausgeübte Tätigkeit (qualifizierendes Zeugnis),

b) ein von der/ dem Studierenden verfasster Bericht,

c) ein abschließender Vortrag sowie

d) eine Bestätigung zur bestandenen Praxisphase durch die betreuende Professorin / den betreuenden Professor.

(3) Voraussetzung für die Zulassung zur praktischen Studienphase ist das Bestehen aller Prüfungen der ersten drei Semester. Das Praxisreferat prüft, ob diese Voraussetzungen erfüllt sind.

(4) Die/der Studierende ist verpflichtet, sich um einen geeigneten Praxisstudienplatz zu bemühen. Sie/er wird hierbei durch das Praxisreferat unterstützt.

(5) Die/der Studierende schließt mit der betreuenden Einrichtung einen schriftlichen Studienvertrag ab. Vor Vertragsabschluss bestätigt das Praxisreferat die Erfüllung der Voraussetzung aus Absatz 3. Darüber hinaus muss die Bestätigung einer Professorin / eines Professors vorliegen, dass sie/er die fachliche Betreuung der/des Studierenden übernimmt.

(6) In besonderen Fällen kann die unter Absatz 5 genannte Betreuung auch von Lehrkräften für besondere Aufgaben oder anderen für diese Aufgabe qualifizierte Personen übernommen werden.

(7) Studiensemester können an einer ausländischen Hochschule absolviert werden. Auslandssemester sind frühestens ab dem 4. Fachsemester zulässig**.** Die Anerkennung der Module, die im Ausland erbracht werden sollen, ist mit der/dem International Coordinator der Fakultät in Zusammenarbeit mit der Studienleitung und dem Prüfungsausschuss vor Aufnahme des Studienaufenthaltes im Ausland zu klären und im Learning Agreement festzulegen.

(8) Das Studium kann in Teilzeit absolviert werden. Es gelten die Regelungen der Immatrikulationsordnung der htw saar in ihrer jeweils gültigen Fassung.

(9) Ein individueller Studienplan ist je Semester mit dem Prüfungsausschuss vor der Einschreibung bzw. Rückmeldung ins Teilzeitstudium zu vereinbaren. Es sind dabei je Semester Module im Umfang von mindestens 15 und höchstens 18 ECTS-Punkten zu belegen. Wird bis zu der genannten Frist keine Vereinbarung getroffen, so legt der Prüfungsausschuss bis zum Vorlesungsbeginn den Studienplan fest.

§ 6
Studienplan und Module

Die Module, Modulelemente sowie die unter §2 (3) genannten Informationen sind in den nachfolgenden Tabellen festgelegt. Die Definitionen der Studienleistungen St.L, der Prüfungsvorleistungen Pr.VL sowie der Prüfungsleistungen Pr.L und ihrer Abkürzungen sind in der Prüfungsordnung für Bachelorstudiengänge der Fakultät für Ingenieurwissenschaften erläutert.

1. Semester

			Lehr-/Lernformen									
Code	**Modulbezeichnung**	**ECTS**	**V**	**Ü**	**P**	**PA**	**S**	**SWS**	**Pr.VL**	**Pr.L**	**Wdh**	**BW**
PRI-APR.	Anwendungen der Produktionsinformatik	5	2		2			4		KL	S	N
									PR		J	U
PRI-TRW	Technical Reading and Writing	2					2	2		KL	S	N
PRI-INF1	Informatik 1	5	2	2				4		KL	S	N
									Ü		J	U
PRI-MAT1	Mathematik 1	7	4	2				6		KL	S	N
PRI-PRG1.	Hardwarenahe Programmierung	8	4		2			6		KL	S	N
									PR		J	U
PRI-LIN	Linux / Unix Einführung	3	2					2		KL	S	N
Gesamt		**30**						**24**				

2. Semester

			Lehr-/Lernformen									
Code	**Modulbezeichnung**	**ECTS**	**V**	**Ü**	**P**	**PA**	**S**	**SWS**	**Pr.VL**	**Pr.L**	**Wdh**	**BW**
PRI-INF2	Informatik 2	5	2	2				4		KL	S	N
									Ü		J	U
PRI-MAT2	Mathematik 2	5	3	1				4		KL	S	N
PRI-PRG2.	Anwendungsnahe Programmierung	8	4		2			6		KL	S	N
									Ü		J	U
PRI-RAR	Rechnerarchitektur	5	2		2			4		KL	S	N
									PR		J	U
PRI-TFL	Technologie der Fertigungsverfahren mit Labor	5	3	2				5		KL	S	N
									Ü		J	U

PRI-PP	Professional Presentations	2					2	2		PA	S	N
Gesamt		**30**					**25**					

3. Semester

			Lehr-/Lernformen									
Code	**Modulbezeichnung**	**ECTS**	**V**	**Ü**	**P**	**PA**	**S**	**SWS**	**Pr.VL**	**Pr.L**	**Wdh**	**BW**
PRI-TM	Technische Mechanik in Produktionsumgebungen	5	2	2				4		KL	S	N
PRI-DB	Datenbanken	5	3		1			4		KL	S	N
									Ü		J	U
PRI-BS	Betriebssysteme	5	2		2			4		KL	S	N
PRI-RN	Rechnernetze	5	2		2			4		KL	S	N
									PR		J	U
PRI-MAT3	Mathematik 3	3	2	1				3		KL	S	N
PRI-CAX.	CAX Grundlagen	5	2	2				4		KL	S	N
									Ü		J	U
PRI-AM	Additive Manufacturing	2	1		1			2		KL	S	N
									PR		J	U
Gesamt		**30**						**25**				

4. Semester

			Lehr-/Lernformen									
Code	**Modulbezeichnung**	**ECTS**	**V**	**Ü**	**P**	**PA**	**S**	**SWS**	**Pr.VL**	**Pr.L**	**Wdh**	**BW**
PRI-AE	Automation Engineering	5	2	2				4		PA	J	N
									Ü		J	U
PRI-DPS.	Digitale Produktionssysteme	5	2		2			4		KL	S	N
									PR		J	U
PRI-PM	Projektmanagement	3	2					2		KL	S	N
									Ü		J	U
PRI-KI	Künstliche Intelligenz (*)	5	2				2	4		KL	S	N
									PT		J	U
PRI-SE	Security Engineering	5	2		2			4		KL	S	N
									PR		J	U
PRI-WA	Wissenschaftliches Arbeiten	2	1	1				2		A	J	U
	Wahlpflichtmodule	5										
Gesamt		**30**						**20**				

5. Semester

			Lehr-/Lernformen									
Code	**Modulbezeichnung**	**ECTS**	**V**	**Ü**	**P**	**PA**	**S**	**SWS**	**Pr.VL**	**Pr.L**	**Wdh**	**BW**
PRI-SII	Sustainability in IT und Industrie	5	2	2				4		KL	S	N
									Ü		J	U
PRI-IOTA.	IoT-Anwendungen	6				4		4		PA	J	N
PRI-PUQ	Produktions- und Qualitätsmanagement	3	2		1			3		KL	S	N
									PR		J	U
	Wahlpflichtmodule	16										
Gesamt		**30**						**11**				

6. Semester

			Lehr-/Lernformen									
Code	**Modulbezeichnung**	**ECTS**	**V**	**Ü**	**P**	**PA**	**S**	**SWS**	**Pr.VL**	**Pr.L**	**Wdh**	**BW**
PRI-PRA	Praxisphase	15								A PT	S	U
PRI-BK	Bachelor-Kolloquium	3								PT	S	U
PRI-BT	Bachelor-Abschlussarbeit	12									S	N
Gesamt		**30**										

(*) Anwesenheit in Modulen laut Prüfungsordnung für die Bachelor-Studiengänge der Fakultät für Ingenieurwissenschaften erforderlich.

§ 7
Wahlpflichtmodule

(1) Es sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 21 ECTS-Punkten zu belegen.

(2) Die Studienleiterin / der Studienleiter legt semesterweise einen aktuellen Katalog an Wahlpflichtmodulen des Studiengangs fest. Der jeweils aktuelle Wahlmodulkatalog kann über den Internetauftritt der Fakultät im Bereich Studierendenservice eingesehen werden.

§8
Studienberatung

Vor Antritt der zweiten Wiederholung (3. Versuch) einer Fachprüfung wird eine Studienberatung bei der/dem Modulverantwortlichen oder bei der Studienleiterin / dem Studienleiter dringend empfohlen.

§ 9

Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am Tag nach Aushang an den Schwarzen Brettern „Die Präsidentin/Der Präsident“ in Kraft und wird im Dienstblatt der Hochschulen des Saarlandes veröffentlicht. Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium zum 1. Oktober 2026 aufnehmen.

Saarbrücken, 09. Juli 2026

gez.

Prof. Dr. rer. pol. Thomas Bousonville

Vizepräsident für Studium, Internationales und Nachhaltigkeit