

2025-13

Veröffentlicht am 22.04.2025

Nr. 13/S. 134

Tag	Inhalt	Seite
22.04.25	Fachprüfungsordnung für die Prüfung im Bachelorstudiengang Medizintechnik (dual) im Fachbereich Technik an der Hochschule Trier	135-143
22.04.25	Fachprüfungsordnung für die Prüfung im Masterstudiengang Elektrotechnik (dual) mit den Schwerpunkten Automation und Energie, Elektromobilität, Informationstechnik und Medizintechnik im Fachbereich Technik an der Hochschule Trier	144-154

# PUBLICUS AMTLICHES VERÖFFENT- LICHUNGS- ORGAN

**Fachprüfungsordnung für die Prüfung im Masterstudiengang Elektrotechnik (dual)  
mit den Schwerpunkten Automation und Energie, Elektromobilität, Informationstechnik und  
Medizintechnik  
im Fachbereich Technik an der Hochschule Trier  
vom 17.04.2025**

Auf Grund des § 7 Abs. 2 Nr. 2 und des § 86 Abs. 2 Nr. 2 des rheinland-pfälzischen Hochschulgesetzes (HochSchG) vom 23. September 2020 (GVBl. S. 461), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 26. November 2024 (GVBl. S. 373, BS 223-41), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Technik der Hochschule Trier am 17.01.2025 die folgende Fachprüfungsordnung an der Hochschule Trier beschlossen. Diese Fachprüfungsordnung hat das Präsidium der Hochschule Trier am 17.04.2025 genehmigt.

Sie wird hiermit bekannt gemacht.

**Inhalt**

- § 1 Geltungsbereich und übergeordnete Regelungen
- § 2 Zweck der Prüfung
- § 3 Abschlussgrad
- § 4 Zulassungsausschuss
- § 5 Zulassung zum Studium
- § 6 Regelstudienzeit, Studienaufbau und Umfang des Lehrangebots
- § 7 Studienleistungen
- § 8 Abschlussarbeit
- § 9 Kolloquium über die Abschlussarbeit
- § 10 Bildung der Gesamtnote
- § 11 Bestehen, Nichtbestehen und Wiederholung von Prüfungsleistungen
- § 12 Inkrafttreten

## § 1 Geltungsbereich und übergeordnete Regelungen

Diese Fachprüfungsordnung regelt die studiengangspezifischen Prüfungsanforderungen und Prüfungsverfahren für den oben genannten Masterstudiengang.

Dieser Studiengang hat die Ausprägung praxisintegriert.

Ergänzend gilt die Allgemeine Ordnung für die Prüfungen in den Studiengängen an der Hochschule Trier (nachfolgend: **APO**) in der jeweils geltenden Fassung.

## § 2 Zweck der Prüfung

Die Masterprüfung führt zu einem weiteren berufsqualifizierenden akademischen Abschluss des hier genannten Masterstudiengangs mit den Schwerpunkten Automation und Energie, Elektromobilität, Informationstechnik und Medizintechnik. Mit der Masterprüfung wird festgestellt, ob die Studierenden die Zusammenhänge ihres Faches überblicken und die Fähigkeit besitzen, **wissenschaftliche** Methoden und Erkenntnisse selbstständig anzuwenden und weiterzuentwickeln, komplexe Entwicklungs-, Planungs- und Organisationsaufgaben zu übernehmen, sowie in der Lage sind, den Anforderungen eines sich stetig wandelnden Berufsfeldes kompetent und innovativ zu begegnen und Führungsaufgaben zu übernehmen. Des Weiteren wird festgestellt, ob die Studierenden die Fähigkeiten besitzen, welche sie zu Forschung sowie anderen Tätigkeiten befähigen, die ein hohes Maß an abstrahierender und formalisierender Auseinandersetzung und konstruktiver Lösungskompetenz erfordern.

## § 3 Abschlussgrad

Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der akademische Grad "Master of Science" (abgekürzt "M.Sc.") verliehen.

## § 4 Zulassungsausschuss

(1) Für jeden Masterstudiengang wird ein Zulassungsausschuss gebildet, welcher vom Fachbereich bestimmt wird.

(2) Dem Zulassungsausschuss gehören an:

1. vier Professorinnen bzw. Professoren,
2. eine Studierende bzw. ein Studierender des Fachbereichs,
3. je ein Mitglied gem. § 37 Abs. 2 Nr. 3 und 4 HochSchG.

(3) Der Zulassungsausschuss entscheidet über das Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 5 dieser Ordnung.

(4) Der Fachbereich kann beschließen, dass der Prüfungsausschuss gemäß § 2 der APO den Zulassungsausschuss ersetzt.

## § 5 Zulassung zum Studium

(1) Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist

- a) ein schriftlicher Antrag der Bewerberin oder des Bewerbers
- b) der Nachweis über einen berufsqualifizierenden Hochschulabschluss.
- (c) Darüber hinaus ist bei Einschreibung ein gültiger Vertrag gemäß § 20 Abs. 3 HochSchG in der angestrebten Studienrichtung mit einem Praxispartner nachzuweisen, mit dem die Hochschule Trier eine Kooperationsvereinbarung geschlossen hat.

(2) Darüber hinaus müssen folgende besondere Zugangsvoraussetzungen erfüllt sein:

- a) Zeugnisabschlussnote mit einer Gesamtnote von in der Regel mindestens 2,5

b) fachliche Orientierung des nachgewiesenen Hochschulabschlusses, welche wesentliche Inhalte eines Elektrotechnik- Studiums umfasst.

c) den Nachweis über ausreichende deutsche Sprachkenntnisse nach den Vorschriften der Einschreibordnung in ihrer jeweils geltenden Fassung.

**(3)** Bewerberinnen und Bewerber mit einem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss mit weniger als 210 ECTS-Punkten, die sich in einen Masterstudiengang mit 90 ECTS-Punkten einschreiben wollen, haben die Möglichkeit, spätestens bis zur Anmeldung der Abschlussarbeit zusätzliche Leistungen bis zu einem Umfang der Differenz der bisher erbrachten ECTS-Punkte zu den für einen Masterabschluss erforderlichen 300 ECTS-Punkten zu erbringen. Diese Bewerberinnen und Bewerber legen dem Zulassungsausschuss einen Vorschlag für einen Belegungskatalog für diese zusätzlichen Leistungen vor, der keinen Rechtsanspruch begründet. Der Zulassungsausschuss gemäß § 4 legt den Belegungskatalog verbindlich fest und dieser wird Bestandteil der Zulassung. Die genaue Vorgehensweise regelt der Zulassungsausschuss.

**(4)** Gemäß § 19 Abs. 3 HochSchG kann zum Masterstudium vor Abschluss des Bachelorstudiums zugelassen werden, wenn zum Zeitpunkt des Beginns des ersten Fachsemesters alle Prüfungsleistungen des Bachelorstudiums mit Ausnahme der Bachelor-Abschlussarbeit und ggf. des Kolloquiums über die Bachelor-Abschlussarbeit erfolgreich bestanden sind und die zum Zeitpunkt der Antragsstellung errechnete Durchschnittsnote aller bestandenen Prüfungsleistungen nicht unter der in Abs. 2 ggf. festgelegten Zeugnisabschlussnote mit einer Gesamtnote von in der Regel mindestens 2,5 liegt. Die Einschreibung erlischt, wenn die Zugangsvoraussetzungen nicht bis zum Ende des ersten Semesters nachgewiesen werden. Eine erneute Einschreibung in einen Masterstudiengang an der Hochschule Trier ist erst nach erfolgreichem Abschluss eines ersten berufsqualifizierenden Hochschulstudiums möglich, sofern die Zulassungsvoraussetzungen erfüllt werden.

**(5)** Die Zulassung kann mit weiteren Auflagen verbunden sein.

**(6)** Über das Vorliegen der Zugangsvoraussetzungen nach Absatz 2 und Absatz 4 sowie über Auflagen nach Absatz 5 entscheidet der Zulassungsausschuss.

**(7)** Eine Änderung des Vertragsverhältnisses, insbesondere ein Wechsel des Praxispartners, ist der Hochschule Trier von den Studierenden unverzüglich mitzuteilen. Bei erfolgloser Beendigung der betrieblichen Praxisphasen wird die Rückmeldung versagt. Ist die Einschreibung (bzw. Rückmeldung) bereits erfolgt, so erlischt sie. Die Studierenden können auf Antrag in den Masterstudiengang „Elektrotechnik“ umgeschrieben werden. Die bereits erbrachten Prüfungsleistungen werden auf Antrag gemäß § 15 der APO anerkannt. Fehlversuche in identischen bzw. gleichwertigen Modulen werden gemäß §14 der APO angerechnet.

**(8)** Der Zulassungsausschuss kann bei besonderen Härten auf Antrag Ausnahmen von der besonderen Zugangsvoraussetzung gemäß Abs. 2 a) gewähren.

## **§ 6 Regelstudienzeit, Studienaufbau und Umfang des Lehrangebots**

**(1)** Das Studium ist darauf ausgelegt, dass es in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann. Die Regelstudienzeit beträgt 3 Semester. Innerhalb der Regelstudienzeit kann die Masterprüfung abgelegt werden. Dem Studium ist eine studentische Arbeitsbelastung entsprechend 90 Leistungspunkten (ECTS) zugeordnet. Dabei entspricht ein Leistungspunkt (ECTS) einer studentischen Arbeitsbelastung von 30 Stunden.

**(2)** Das Lehrangebot erstreckt sich über die in Abs. 1 genannte Semesterzahl. Das Lehrangebot ist vollständig modularisiert und umfasst Module mit studierendenzentrierten Lehrformen (Projekt, Teamprojekt, Fachseminar und Masterabschlussarbeit) im Umfang von 55 Leistungspunkten (ECTS), Basismodule im Umfang von 25 Leistungspunkten bzw. 20 SWS und Wahlpflichtmodule im Umfang von 10 Leistungspunkten bzw. 8 SWS (Anlage 1). Aus dem Katalog der Basismodule sind 5 Module im Umfang von 25 Leistungspunkten bzw. 20 SWS auszuwählen. Aus dem Katalog der Wahlpflichtmodule sind Module im Umfang von 10 Leistungspunkten bzw. 8 SWS auszuwählen. Das Masterstudium bietet die Möglichkeit einer Schwerpunktbildung in den Bereichen Automation und Energie, Elektromobilität, Informationstechnik und Medizintechnik. Eine Schwerpunktbildung liegt vor, wenn mindesten 50 Leistungspunkte aus Modulen mit entsprechend spezifischen Inhalten erbracht wurden. Bei Modulen mit studierendenzentrierten Lehrformen können durch eine spezifische Themenstellung maximal 40

Leistungspunkte berücksichtigt werden. Über die Zulassung der Themenstellung für einen Schwerpunkt entscheidet der Prüfungsausschuss.

Der Umfang der Basis- und Wahlpflichtveranstaltungen ist der Anlage 1 zu entnehmen. Der Basismodulkatalog und der damit verbundene Katalog der Studienleistungen können mit Beschluss des Fachbereichs angepasst werden. Die Übergangszeit bei Wegfall eines Basismoduls beträgt 5 Semester und wird in den Einzelheiten durch den Prüfungsausschuss geregelt. Anlage 2 enthält einen Beispielkatalog der Basismodule vom 21.11.2024. Der Wahlpflichtmodulkatalog wird jedes Semester durch den Prüfungsausschuss festgelegt.

Das Lehrangebot des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs wird in der Regel in deutscher Sprache angeboten, kann aber auch in einer anderen Sprache angeboten werden.

Bei der Teilnahme an Lehrveranstaltungen mit begrenzten Teilnahmeplätzen haben die Studierenden Vorrang, die in den hier genannten Studiengang eingeschrieben sind.

**(3)** Die Anzahl, die Vergabe von Leistungspunkten (ECTS) und die Module gemäß §§ 7 und 8 der Landesverordnung zur Studienakkreditierung befinden sich in Anlage 1 dieser Ordnung. Die Prüfungsart und -form sind im jeweiligen Modulhandbuch geregelt.

**(4)** Die in der Anlage 1 als Theorie-Praxis-Transfer-Module gekennzeichneten Module dienen der modularen Vernetzung des Kompetenzerwerbs und werden in Kooperation mit dem Praxispartner durchgeführt. Näheres regelt das Modulhandbuch.

**(5)** Das Studium wird in den vorlesungsfreien Zeiten von praktischen Phasen bei einem Praxispartner begleitet. Die Praxisphasen im Studiengang gemäß der Anlage 4 sind über den Kooperationsvertrag mit dem jeweiligen Praxispartner festgelegt.

## **§ 7 Studienleistungen**

Die Anlage 3 weist die Module des Beispielkatalogs der Basismodule aus Anlage 2 mit der jeweiligen Bezeichnung und der Anzahl der zu erbringenden Studienleistungen aus sowie ggf. der Studienleistungen, die als Prüfungsvorleistung zu erbringen sind (Stand: 21.11.2024).

Dabei kann gemäß § 26 Abs. 2 Nr. 7 HochSchG als Voraussetzung zur Erreichung des Lernziels und Erbringung der Prüfungsleistung eine Anwesenheitspflicht bestehen, die als Studienleistung ausgewiesen wird.

## **§ 8 Abschlussarbeit**

**(1)** Die Abschlussarbeit soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist weitgehend selbstgesteuert ein fachliches Vorhaben selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Eine interdisziplinäre Abschlussarbeit in Verbindung mit anderen Fachgebieten ist möglich.

**(2)** Die Studierenden können sich frühestens nach Bekanntgabe der Erreichung von 50 Leistungspunkten (ECTS) zur Abschlussarbeit anmelden.

Bei der Ermittlung der für die frühestens mögliche Anmeldung erforderlichen ECTS-Punkte werden die ECTS-Punkte der gemäß § 5 gegebenenfalls zusätzlich zu erbringenden Leistungen laut individuellem Belegungskatalog nicht dazugezählt, sondern sind darüber hinaus bis zur Anmeldung der Masterabschlussarbeit nachzuweisen (§ 5 Abs. 3).

Die Studierenden müssen sich spätestens drei Monate nach Bekanntgabe des Erwerbs von 60 Leistungspunkten (ECTS) zur Abschlussarbeit anmelden.

Die Bekanntgabe erfolgt über das hochschuleigene elektronische Prüfungsverwaltungssystem durch Aushang oder auf sonst geeignete Weise. Erfolgt die Anmeldung zur Abschlussarbeit nicht fristgemäß, gilt sie als erstmalig nicht bestanden.

**(3)** Voraussetzung für die Anmeldung zur Abschlussarbeit ist der Nachweis über die bis dahin erfolgreich erbrachten betrieblichen Praxisphasen. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Abschlussarbeit wird in der Regel in Begleitung mit dem Praxispartner durchgeführt.

**(4)** Der Bearbeitungszeitraum der Abschlussarbeit beträgt bis zu 26 Wochen. Er beginnt mit der Ausgabe des Themas. Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag den Bearbeitungszeitraum um bis zu 6 Wochen verlängern.

### **§ 9 Kolloquium über die Abschlussarbeit**

Die Studierenden präsentieren ihre mit mindestens „ausreichend“ bewertete Abschlussarbeit in einem Kolloquium von in der Regel 40 Minuten Dauer. Dabei wird der Inhalt der Abschlussarbeit im Kontext des jeweiligen Studiengangs hinterfragt. Die Präsentation findet vor einer Prüfungskommission statt. Dieser gehören an:

1. die Prüfenden der Abschlussarbeit gemäß § 10 Abs. 2 der APO, oder
2. eine Prüfende oder ein Prüfender der Abschlussarbeit und ein weiteres, vom Prüfungsausschuss zu bestimmendes, sachkundiges beisitzendes Mitglied.

§ 7 Abs. 4 bis 6 der APO gelten entsprechend.

### **§ 10 Bildung der Gesamtnote**

**(1)** Die Gesamtnote ergibt sich aus den gewichteten Modulergebnissen. Die Gewichtung der Modulergebnisse ist der Anlage 1 dieser Ordnung zu entnehmen.

**(2)** Sind in der Anlage 1 Wahlpflichtmodule zu Bereichen zusammengefasst, wird zuerst für jeden Bereich eine nach ECTS-Punkten gewichtete Durchschnittsnote der zugeordneten Wahlpflichtmodule gebildet. Die Gewichtung der so ermittelten Durchschnittsnote ist ebenfalls der Anlage 1 zu entnehmen.

**(3)** Bei der Notenbildung nach Abs. 1 und 2 wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Bei überragenden Leistungen (Gesamtnote bis 1,2) kann das Gesamturteil "Mit Auszeichnung" erteilt werden.

### **§ 11 Bestehen, Nichtbestehen und Wiederholung von Prüfungsleistungen**

**(1)** Ergänzend zur Regelung in § 14 Abs. 1 der APO festgelegt:

Als Fehlversuche anzurechnen sind ferner nicht bestandene Prüfungen in Modulen oder Prüfungsgebieten eines anderen Studiengangs, die den Modulen des gewählten Studiengangs im Wesentlichen entsprechen, soweit für deren Bestehen gleichwertige Anforderungen gestellt wurden. § 15 der APO gilt analog.

**(2)** Abweichend zu § 14 Abs. 2 der APO wird festgelegt:

Die Wiederholungsprüfungen sind im Rahmen der Prüfungstermine des jeweils nächsten Semesters abzulegen. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

**(3)** Gemäß § 14 Abs. 3 der APO wird festgelegt:

Die Wiederholung einer im ersten Prüfungsversuch bestandenen Prüfungsleistung ist zur Notenverbesserung einmal zum jeweils nächsten Prüfungstermin zulässig. Wird eine Notenverbesserung nicht erreicht, bleibt die im ersten Prüfungsversuch erzielte Note gültig. Die Abschlussarbeit kann nicht zur Notenverbesserung wiederholt werden.

### **§ 12 Inkrafttreten**

Die Fachprüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Veröffentlichungsorgan der Hochschule Trier „publicus“ in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden mit einem Studienbeginn ab dem **Wintersemester 2025/2026**.

Trier, den 17.04.2025

Prof. Dr.-Ing. Alexander Wohlers

Der Dekan des Fachbereiches Technik der Hochschule Trier

**Anlage 1: Masterstudiengang<sup>1</sup> Elektrotechnik (dual)**

	1		2		3		Summe		Gewicht
	SWS	LP(ECTS)	SWS	LP (ECTS)	SWS	LP (ECTS)	SWS	LP (ECTS)	
<b>Basismodule (zu wählen aus einem Basismodulkatalog)</b>									
Basismodul	4	5					4	5	5
Basismodul	4	5					4	5	5
Basismodul	4	5					4	5	5
Basismodul			4	5			4	5	5
Basismodul			4	5			4	5	5
<b>Summe</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>10</b>			<b>20</b>	<b>25</b>	
<b>Wahlpflichtmodule (zu wählen aus einem Wahlpflichtkatalog)</b>									
Wahlpflichtmodul	4	5					4	5	5
Wahlpflichtmodul			4	5			4	5	5
<b>Summe</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>			<b>8</b>	<b>10</b>	
<b>Module mit studierendenzentrierten Lehrformen</b>									
Teamprojekt		10						10	10
Projekt*				10				10	10
Fachseminar			4	5			4	5	5
<b>Master-Abschlussarbeit*</b>						30		30	30
<b>Summe</b>		<b>10</b>	<b>4</b>	<b>15</b>		<b>30</b>	<b>4</b>	<b>55</b>	
<b>Summe ges.</b>	<b>16</b>	<b>30</b>	<b>16</b>	<b>30</b>		<b>30</b>	<b>32</b>	<b>90</b>	

Die mit \* gekennzeichneten Theorie-Praxis-Transfer-Module werden zusammen mit dem Praxispartner gemäß § 6 Absatz 4 durchgeführt.

<sup>1</sup> Für einen Aufenthalt an einer anderen Hochschule eignet sich insbesondere das 2. Fachsemester.

**Anlage 2:** Beispielkatalog der Basismodule (Stand 21.11.2024) mit ihrer Zuordnung für eine Schwerpunktbildung.

	1		2		schwerpunkt- bildend für:			
	SWS	LP(ECTS)	SWS	LP(ECTS)	Automation & Energie	Elektromobilität	Informationstechnik	Medizintechnik
<b>Basismodule</b>								
Signalverarbeitung	4	5			x	x	x	x
Moderne elektrische Antriebe	4	5			x	x		
Microsystems for Life Sciences	4	5						x
Elektromagnetische Wellen	4	5					x	
Systems Engineering	4	5			x	x	x	
Smart Grids			4	5	x			
Deep Learning			4	5	x	x	x	x
Neural Interfaces			4	5				x
Advanced Cognitive Robotics			4	5	x	x	x	
Nichtlineare Systeme und Regelungen			4	5	x	x	x	

**Anlage 3:** Module des Beispielkatalogs der Basismodule aus Anlage 2 mit Studienleistungen gemäß § 7 im Masterstudiengang Elektrotechnik (dual) (Stand: 21.11.2024)

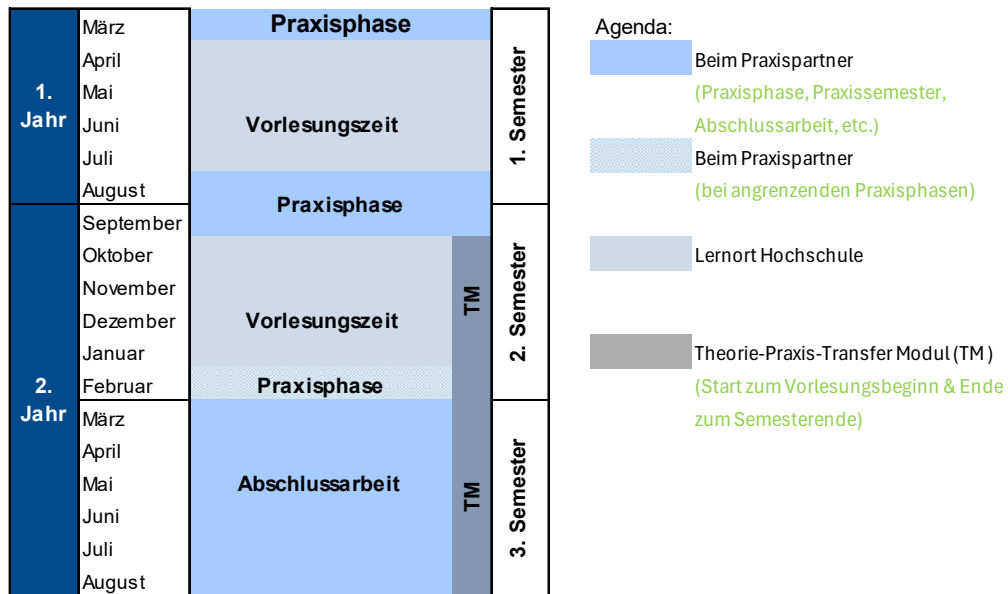
	Anzahl Studienleistungen	Modul schließt ausschließlich mit Studienleistungen ab (ja/nein)	davon als Prüfungsvorleistung für die Zulassung zu einer Prüfungsleistung	davon mit Anwesenheitspflicht als Prüfungsvorleistung
Advanced Cognitive Robotics	1	Nein	keine	keine
$\Sigma$				

Sonstige Erläuterungen:

Je nach Auswahl eines Wahlpflichtmoduls sind gegebenenfalls Studienleistungen zu erbringen.

Näheres regelt der Wahlpflichtmodulkatalog sowie/bzw. das Modulhandbuch.

**Anlage 4** : Schematische Darstellung für den Ablauf im Masterstudiengang Elektrotechnik (dual), praxisintegriert



Erläuterungen:

Der dargestellte Zeitplan stellt einen schematischen Ablauf dar. Die Monatsangaben dienen als grobe Orientierungswerte. Die genauen Semestertermine werden von der Hochschule festgelegt und auf deren Homepage veröffentlicht. Die Prüfungszeiträume werden vom Prüfungsausschuss beschlossen.

**Anlage 5:** Theorie-Praxis-Transfer-Module gemäß § 6 mit Ausweisung derjenigen Module, in denen für dual Studierende andere Vorgaben bzgl. Leistungserbringung gelten als für nicht-dual Studierende. Näheres regelt das Modulhandbuch.

<b>Theorie-Praxis-Transfer-Module</b>	Modul schließt für dual Studierende mit alternativer Leistungserbringung ab (ja/nein)
Projekt	Nein. Die Bearbeitung der Inhalte erfolgt teilweise im Kooperationsunternehmen.
Abschlussarbeit	Nein. Die Bearbeitung der Inhalte erfolgt in der Regel im Kooperationsunternehmen.