

**Fassung vom 28. März 2012**  
**Fachspezifische Bestimmungen für den Master-Teilstudiengang**  
**Metalltechnik**  
**der Lehramtsstudiengänge der Universität Hamburg**

Vom 06. April 2011

Das Präsidium der Technischen Universität Hamburg-Harburg hat am 22. September 2011 die vom Akademischen Senat am 27. April 2011 auf Grund von § 85 Absatz 1 Nummer 1 des Hamburgischen Hochschulgesetzes (HmbHG) vom 18. Juli 2001 (HmbGVBl. S. 171) in der Fassung vom 16. November 2010 (HmbGVBl. S.605) beschlossenen Fachspezifischen Bestimmungen für den Master-Teilstudiengang Metalltechnik der Lehramtsstudiengänge gemäß § 108 Absatz 1 HmbHG genehmigt.

**Präambel**

Diese Fachspezifischen Bestimmungen ergänzen die Regelungen der Prüfungsordnung für den Abschluss „Master of Education“ der Lehramtsstudiengänge, die von der Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften am 16. Juni 2010, von der Fakultät für Erziehungswissenschaft, Psychologie und Bewegungswissenschaft am 16. Dezember 2009/24. März 2010, von der Fakultät für Geisteswissenschaften am 14. Juli 2010 und der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften am 8. September 2010 beschlossen worden sind und beschreiben die Module für das Fach Metalltechnik.

**I. Ergänzende Bestimmungen**

**Zu § 1**

**Studienziel, Prüfungszweck, Akademischer Grad, Durchführung des Studiengangs**

**Zu § 1 Absatz 3:**

Das Studienziel dieses Master-Teilstudiengangs des Lehramtes an beruflichen Schulen ist der Aufbau zukunftsorientierter Handlungskompetenz der in unterschiedlichen Institutionen und Lernorten der beruflichen Bildung tätigen Berufspädagogen durch die Vermittlung fundierter Kenntnisse und grundlegender Kompetenzen in drei zentralen, aufeinander bezogenen Bereichen:

- I. Technik als Gegenstand von Arbeits- und Lernprozessen der gewerblich-technischen Fachwissenschaft
- II. Berufliche Arbeitsprozesse
- III. Berufliche Lern-, Bildungs- und Qualifizierungsprozesse.

Der Master-Teilstudiengang hat schwerpunktmäßig die Analyse und Gestaltung berufsbezogener Bildungsprozesse und qualifizierender Arbeitsprozesse (Bereich III) zum Inhalt während das Bachelorstudium der beruflichen Fachrichtung vorrangig die technische Fachwissenschaft (Bereich I) mit der Perspektive auf berufliche Arbeitsprozesse (Bereich II) beinhaltet.

Der Abschluss des Master-Studiums ist berufsqualifizierend für Beschäftigungsfelder mit berufspädagogischen, stark kommunikativ geprägten und/oder auf die Personalentwicklung bezogenen Anteilen. Vorrangig qualifiziert dieser für den Einsatz der Absolventen in beruflichen Schulen sowie außerschulische Träger beruflicher Aus- und Weiterbildungseinrichtungen.

gen. Es bietet sich ebenfalls die Qualifizierungsoption für eine wissenschaftliche Laufbahn (z. B. Promotion) an.

Die Absolventen haben die Kompetenzen, um

1. in den Grundlagen und in den Schwerpunkten der beruflichen Fachrichtung Ziele, Inhalte, Methoden und aktuelle Entwicklungen darzustellen und zu beurteilen und diese in eine professionelle Unterrichtsvorbereitung zu integrieren. Auf dieser Basis ist sie bzw. ist er in der Lage, Impulse bei der Entwicklung oder Anwendung neuer Ideen in Forschung und Praxis zu geben und sich selbstständig weiterzubilden.
2. Eigenschaften und Probleme der Technik und der beruflichen Arbeit in ausgewählten Schwerpunkten der beruflichen Fachrichtung theoriebezogen zu analysieren und prozessgerechte Lern- und Arbeitsaufgaben unter Berücksichtigung sozialer und ethischer Verantwortlichkeiten zu gestalten.
3. technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge und Entwicklungen des Berufsfeldes systematisch zu interpretieren und die Schlussfolgerungen Laien und Experten präzise zu erläutern und zu begründen sowie für eine Unterrichtspraxis aufzubereiten.
4. berufliche Arbeitsprozesse in Hinblick auf erforderliche fachwissenschaftliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten zu analysieren und auf dieser Basis Berufsbildungsprozesse zu unterstützen sowie technische Lernumgebungen und berufsspezifische Unterrichtsmaterialien zu erstellen. Sie bzw. er kann das erworbene Wissen und Verständnis sowie ihre bzw. seine Problemlösungsfähigkeiten bei der Gestaltung von Berufsbildungsprozessen einbeziehen.

#### **Zu § 1 Absatz 6:**

Die Durchführung des Teilstudiengangs erfolgt durch das Studiendekanat Gewerblich-Technische Wissenschaften der Technischen Universität Hamburg-Harburg.

### **Zu § 4**

#### **Studien- und Prüfungsaufbau, Module und Leistungspunkte (LP)**

##### **Zu § 4 Absatz 1:**

Der Master-Teilstudiengang Metalltechnik (GTW MT MA) umfasst 4 Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 30 LP. Inhaltlich lassen sich die Module folgenden vier Themengebieten zuordnen:

- T1 Vertiefungen der Metalltechnik (15 LP)
- T2 Technische Lernumgebungen (5 LP)
- T3 Berufswissenschaftliche Projektseminare und Begleitseminare(5 LP)
- T4 Mediengestütztes Lernen (5 LP)

Im Folgenden ist eine Übersichtstabelle mit den Namen der einzelnen Module, ihrer Zuordnung zum Modultyp und dem mit den Modulen verbundenen Arbeitsaufwand, ausgedrückt in Leistungspunkten, zu finden. Detaillierte Beschreibungen aller Module finden sich im Modulkatalog GTW MT MA im Anhang dieser Ordnung.

<b>Themengebiete / Module</b>	<b>Titel <sup>1</sup></b>	<b>Semester</b>	<b>Umfang (in SWS) <sup>2</sup></b>	<b>Work- load (in LP) <sup>3</sup></b>	<b>Prüfung</b>
<b>T1</b>	<b>Vertiefungen der Metalltechnik<sup>4</sup></b>		(10)	(15)	
GTW MT MA T1.1a	<b>Konstruktionstechnik</b>	1+2.	6 V/Ü	10	P
GTW MT MA T1.1b	<b>Versorgungstechnik</b>	1+2.	6 V/Ü	10	P
GTW MT MA T1.1c	<b>Fertigungstechnik</b>	1+2.	6 V/Ü	10	P
GTW MT MA T1.1d	<b>Fahrzeugtechnik</b>	1+2.	6 V/Ü	10	P
GTW MT MA T1.2	<b>Hauptseminar in der Vertiefungsrichtung</b>	1./2.	4 iV	5	P
<b>T2</b>	<b>Technische Lernumgebungen</b>		(4)	(5)	
GTW MT MA T2.1	<b>Gestaltung, Nutzung und Evaluation technischer Lernumgebungen</b>	1.	4 iV	5	P
<b>T3</b>	<b>Berufswissenschaftliche Projektseminare</b>		(3)	(5)	
GTW MT MA T3.1	<b>Berufswissenschaftliches Projektseminar Produktionstechnik</b>	3	3 iV	5	P
<b>T4</b>	<b>Mediengestütztes Lernen</b>		(4)	(5)	
GTW MT MA T4.1	<b>Mediengestützte Lernformen in der beruflichen Bildung</b>	4.	4 iV	5	P
<b>T5</b>	<b>Abschlussmodul</b>			(3) + [17]	
GTW MT MA T5.1	<b>[mündliche Prüfung] und [Masterarbeit]</b>	4.		[3] [17]	iWP <sup>5</sup>

**Zu § 4 Absatz 4:**

Der Teilstudiengang Metalltechnik innerhalb der Lehramtsstudiengänge kann unter Beachtung der nachfolgenden Grundsätze für die Studienplanung im Teilzeitstudium absolviert werden. Hierfür sind die nachfolgenden Regelungen zu beachten:

(1) Teilzeitstudierende müssen ihren veränderten Studierendenstatus unverzüglich der dezentralen Prüfungsstelle mitteilen (Bescheinigung des Zentrums für Studierende). Der veränderte Status wird von der dezentralen Prüfungsstelle vermerkt.

<sup>1</sup> Die zu den Modulen gehörenden Veranstaltungen sind den detaillierten Modulbeschreibungen zu entnehmen.

<sup>2</sup> Art der Veranstaltung: S - Seminar; V - Vorlesung; Ü - Übung; iV - integrierte Veranstaltung. Umfang in Semesterwochenstunden (SWS)

<sup>3</sup> Workload der Veranstaltung in Leistungspunkten

<sup>4</sup> Es ist eine Vertiefung im ersten und zweiten Semester des Masterstudiums zu belegen, hierbei kann sich je nach Vorlesungsauswahl und Zusammenstellung der Vertiefung eine Leistungspunktverschiebung innerhalb des 1. und 2. Fachsemesters ergeben.

<sup>5</sup> Integrativ angebotenes Wahlpflichtmodul das in einem der drei Bereiche (Erziehungswissenschaft oder Unterrichtsfach oder Berufliche Fachrichtung) belegt werden muss

(2) Bei einem Teilzeitstudium müssen im Regelfall die für das Vollzeitstudium in den Fachspezifischen Bestimmungen vorgesehenen Module und Leistungspunkte (30 LP) eines Fachsemesters in zwei Hochschulse mestern absolviert werden. Die im Vollzeitstudium vorgesehene verbindliche Abfolge der Module ist im Regelfall einzuhalten.

(3) Lehrveranstaltungen, die nur im Jahresturnus angeboten werden, sollen bei der ersten Möglichkeit absolviert werden.

(4) In besonders begründeten Härtefällen bzw. bei atypischen Studienverläufen können Teilzeitstudierende mit den jeweiligen Studienfachberatern und mit Zustimmung des dezentralen Prüfungsausschusses verbindliche individuelle Studienvereinbarungen treffen.

## **Zu § 5 Lehrveranstaltungen**

### **Zu § 5 Absatz 1:**

Neben den Lehrveranstaltungsarten in § 5 Satz 1 werden auch integrierte Lehrveranstaltungen, in denen die in § 5 Satz 1 aufgeführten Lehrveranstaltungsarten nach hochschuldidaktischen Erfordernissen kombiniert werden, angeboten. Zur Vertiefung können kleine, an die integrierten Veranstaltungen angeschlossene Tutorien angeboten werden.

### **Zu § 5 Absatz 2:**

Die Lehrveranstaltungssprache ist i.d.R. Deutsch. Abweichungen werden in der jeweiligen Modulbeschreibung und zu Beginn der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.

### **Zu § 5 Absatz 3:**

Die Modalitäten der Anwesenheitspflicht sind, sofern erforderlich, in den Modulbeschreibungen geregelt.

## **Zu § 7 Prüfungsorganisation**

### **Zu § 7 Absatz 1:**

Es wird ein gemeinsamer Prüfungsausschuss für die Teilstudiengänge der Lehrämter an der Technischen Universität Hamburg-Harburg gebildet.

### **Zu § 7 Absatz 3:**

Dem gemeinsamen dezentralen Prüfungsausschuss gehört ein weiteres Mitglied aus der Gruppe des technischen Personals oder Verwaltungspersonals an.

## **Zu § 10 Fristen und Anzahl der Modulprüfungen**

### **Zu § 10 Absatz 1:**

Es muss der erste Prüfungstermin als Prüfungsversuch wahrgenommen werden.

### **Zu § 10 Absatz 2:**

Die Fristen innerhalb derer die Modulprüfungen für die Pflichtmodule abgelegt werden müssen, richten sich für den Teilstudiengang nach dem Referenzmodell.

### **Zu § 10 Absatz 6:**

Die Fristenregelung richtet sich auch für einzelne Wahlpflichtmodule nach dem Referenzmodell.

### **Zu § 13 Studienleistungen und Modulprüfungen**

#### **Zu § 13 Absatz 4:**

Prüfungsarten der Modulprüfung können sein: Klausur, mündliche Prüfung, Hausarbeit, Referat, Praktikumsbericht, Projektbericht, -ergebnis und -präsentation, Übungen, Exkursionsbericht, Berufspraktikumsdokumentation, Ergebnisprotokolle sowie kleinere seminarbegleitende mündliche und schriftliche Arbeiten oder Kombinationen dieser Prüfungsarten. Die Prüfungsarten werden vom verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der Veranstaltung festgelegt. Die Prüfungssprache entspricht der Lehrveranstaltungssprache und ist i. d. R. Deutsch. Abweichungen werden in der jeweiligen Modulbeschreibung bekanntgegeben.

### **Zu § 14 Masterarbeit und mündliche Prüfung**

#### **Zu § 14 Absatz 8:**

Die Masterarbeit ist i. d. R. in deutscher Sprache zu verfassen. In Absprache mit den Prüfenden kann die Arbeit auch auf Englisch verfasst werden.

### **Zu § 15 Bewertung der Prüfungsleistungen**

#### **Zu § 15 Absatz 3:**

Die Fachnote im Teilstudiengang wird als ein mittels Leistungspunkten gewichtetes Mittel aller Modulnoten (mit Ausnahme des Abschlussmoduls), die Modulnoten als ein mittels Leistungspunkten gewichtetes Mittel der Modulteilprüfungsnoten berechnet.

### **Zu § 23 Inkrafttreten**

Diese fachspezifischen Bestimmungen treten am Tage nach der Genehmigung durch das Präsidium der Universität Hamburg in Kraft. Sie gelten erstmals für Studierende, die ihr Studium zum Wintersemester 2010/11 aufgenommen haben.

Hamburg, den 27. April 2011

**Technische Universität Hamburg-Harburg**