

## **Richtlinien mit positiven Kriterien für die Festlegung der Doktorgrade und die dazugehörigen Qualitätssicherungsmaßnahmen gemäß § 1 der Promotionsordnung der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden und der Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach**

vom 19. Juli 2024

### **Präambel**

Gemäß § 1 Abs. 2 der Promotionsordnung kann das Promotionszentrum der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden und der Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach die Doktorgrade

Dr.-Ing.  
Dr. rer. nat.  
Dr. rer. pol.

verleihen. Gemäß § 1 Abs. 3 Promotionsordnung verabschieden die Hochschulleitung der OTH Amberg-Weiden im Einvernehmen mit der Hochschule Ansbach und dem Wissenschaftlichen Beirat des Promotionszentrums Richtlinien mit positiven Kriterien zur Festlegung des jeweiligen Doktorgrades und den zugehörigen Qualitätssicherungsmaßnahmen. Diese sind Grundlage zur Begründung des angestrebten Doktorgrades nach § 6 Abs. 1 und dessen Festlegung nach § 11 Abs. 1. (Eröffnung des Promotionsverfahrens).

### **1. Kriterien für die Verleihung des Doktorgrades Dr.-Ing. (Doktor/Doktorin in der Ingenieurwissenschaften)**

1.1 Es soll mindestens eines der folgenden ingenieurwissenschaftlichen Forschungsergebnisse vorliegen:

- a) Erfinden, Konzeptionieren und Umsetzen neuartiger Verfahren und Systeme;
- b) Modellieren und Simulieren zur Beschreibung und Optimierung von Verfahren und Systemen;
- c) Bewertung, Verifikation, Testen und Prüfen von Verfahren und Systemen.

Die Forschung soll Erkenntnisse über den aktuellen Stand der Technik hinaus erzielen, die entweder von allgemeiner Relevanz sind oder einen angewandten Charakter besitzen.

### 1.2 Einsatz von ingenieurwissenschaftlicher Methodik:

Die eingesetzten Grundmethoden können sowohl experimenteller, theoretischer, empirischer als auch modellgestützter/simulativer Natur sein bzw. Kombinationen derer enthalten, z.B.:

- a) Messung, Analyse und/oder Modellierung von Systemen und planerischen Werken durch Methoden, welche die Reproduzierbarkeit der Ergebnisse sichern, mit dem Ziel, Regelmäßigkeiten zu erkennen;
- b) Mathematisch/naturwissenschaftlich basierte, theoretische Studien, ggf. rechnergestützt;
- c) Herangehensweise durch Formulierung von Hypothesen und deren Verifikation (Falsifikation);
- d) Mehrstufige Arbeitsweise der Entwicklung, Testung und Reflexion;
- e) Gleichwertigkeit von Prozessdokumentation, -analyse und -reflexion;
- f) Entwickeln oder Überprüfen theoretischer Überlegungen in der Anwendung und Reflexion der in der Praxis/Testung/Anwendung gewonnenen Erkenntnisse vor dem Hintergrund einschlägiger Diskurse (Research by Design).

## **2. Kriterien für die Verleihung des Doktorgrades Dr. rer. nat. (Doktor/ Doktorin der Naturwissenschaften)**

### 2.1 Es soll ein naturwissenschaftlicher Forschungsgegenstand vorliegen:

Hypothesengetriebene Vorgehensweise, datenbasierte Verifizierung oder Falsifizierung wissenschaftlicher Hypothesen.

### 2.2 Einsatz von naturwissenschaftlicher Methodik:

Die eingesetzten Grundmethoden können sowohl experimenteller, theoretischer, empirischer als auch modellgestützter/simulativer Natur sein bzw. Kombinationen derer enthalten, z.B.:

- a) Planung, Durchführung, Analyse und Bewertung z. B. von Experimenten im Labor oder Feldversuchen;
- b) Durchführung mathematisch/naturwissenschaftlich basierter Studien, ggf. rechnergestützt;
- c) Messung, Analyse oder Modellierung von Zuständen und Verhalten der Natur, sowie von Menschlichem Erleben und Verhalten durch Methoden, die die Reproduzierbarkeit ihrer Ergebnisse sichern sollen, mit dem Ziel, Regelmäßigkeiten zu erkennen.

## **3. Kriterien für die Verleihung des Doktorgrades Dr. rer. pol. (Doktor/Doktorin der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften)**

### 3.1 Es soll mindestens ein wirtschafts- und/oder sozialwissenschaftliches Forschungsergebnis vorliegen:

Die Forschung soll Erkenntnisse über den aktuellen Stand der entsprechenden Literatur hinaus erzielen, die entweder von allgemeiner Relevanz sind oder einen angewandten Charakter besitzen.

- a) Die Fragestellungen sollen einen wirtschafts- oder sozialwissenschaftlichen Aspekt untersuchen;
- b) Interdisziplinäre Forschungsfragen sind dabei inbegriffen.

### 3.2 Einsatz oder Konzeption von entsprechender Methodik:

- a) Die Dissertation soll dem aktuellen Methodenstand in Theorie und/oder Empirie des jeweiligen Forschungsgebiets entsprechen oder existierende Methoden weiterentwickeln;
- b) Die eingesetzten Methoden können dabei sowohl experimenteller, empirischer, theoretischer als auch modellgestützt/simulativer Natur sein bzw. Kombinationen davon enthalten.

## **4. Qualitätssicherungsmaßnahmen für die Verleihung der Doktorgrade**

- 4.1 Mindestens eine Gutachterin bzw. ein Gutachter soll den jeweils zu vergebendem Titel oder ein international anerkanntes Äquivalent tragen.
- 4.2 Für die Vergabe des Dr.-Ing. kann dieser bzw. diese Gutachterin auch den Titel Dr. rer. nat. führen.
- 4.3 Alternativ kann die Qualifikation der Gutachterin oder des Gutachters zur Vergabe des jeweiligen Doktorgrades durch eigene hochrangige wissenschaftliche Publikationen im Fachbereich des zu vergebenden Grades erfolgen. Diese Publikationsleistung der Gutachterin oder des Gutachters muss mindestens dem Anspruch einer Promotion in diesem Fachbereich entsprechen und durch den Promotionsausschuss geprüft und bestätigt werden.
- 4.4 Jedes Gutachten muss im Fall der Befürwortung der Vergabe des angestrebten Doktorgrades eine explizite Formulierung in der Art enthalten: „Die Arbeit erfüllt die Kriterien zur Erlangung des [Dr.-Ing./Dr. rer. nat./Dr. rer. pol.]. Ich empfehle die Annahme der Arbeit und die Fortsetzung des Verfahrens zur Erlangung des Grades [Dr.-Ing./Dr. rer. nat./Dr. rer. pol.]“
- 4.5 In jedem Gutachten soll zudem in der Bewertung auf die Einhaltung der Kriterien für den angestrebten Doktorgrad eingegangen werden.