

# **Technische Universität Dresden**

## **Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik**

### **Studienordnung für das Promotionsstudium Elektrotechnik**

Vom 27.10.2013

Männliche Personenbezeichnungen in dieser Ordnung gelten gleichermaßen für Personen weiblichen Geschlechts.

#### **§ 1 Präambel**

Das Promotionsstudium Elektrotechnik dient der Förderung der Fähigkeiten des wissenschaftlichen Nachwuchses und des Promotionsvorhabens. Das Promotionsstudium erfolgt begleitend zur Durchführung und Anfertigung einer Dissertation. Es lässt die sonstigen Promotionsmöglichkeiten unberührt.

Grundlage des Promotionsstudiums ist ebenso wie für andere Promotionswege, dass die Promotion als Ergebnis einer wissenschaftlichen Tätigkeit zu eigenen, originären wissenschaftlichen Forschungsergebnissen führt. Das Promotionsstudium wird im Rahmen der Promotionsordnung der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik in der jeweils gültigen Fassung durchgeführt.

#### **§ 2 Geltungsbereich**

Die Studienordnung beschreibt Ziele, Inhalt, Struktur und Durchführung des Promotionsstudiums Elektrotechnik sowie Art und Umfang der Beratung durch den betreuenden Hochschullehrer.

#### **§ 3 Studienziele**

Ziele des zur Promotion zum Dr.-Ing. führenden Studiums sind die Vertiefung der Kenntnisse und Fähigkeiten der Promotionsstudenten hinsichtlich einer vielseitigen Persönlichkeitsbildung und einer qualifizierten und zielstrebigem Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie die Förderung des Promotionsvorhabens.

Im Einzelnen sollen die Promotionsstudenten in folgender Hinsicht unterstützt werden:

- bei der Erlangung der Fähigkeit, Forschung selbständig zu planen,
- bei der Erlangung der Fähigkeit, selbständig wissenschaftliche Forschung zu betreiben,
- bei der Erlangung der Fähigkeit, ein Forschungsgebiet durch originäre, eigene, wissenschaftliche Beiträge weiter zu entwickeln,

- bei der Erlangung der Fähigkeit, die gewonnenen Ergebnisse in eine publikationsreife Form zu bringen,
- bei der Erlangung der Fähigkeit, die gewonnenen Ergebnisse vor einem fachkundigen Publikum vorzutragen und zu verteidigen,
- bei der Erlangung der Fähigkeit, für die Präsentation ihrer Ergebnisse die deutsche und englische Sprache zu verwenden,
- bei der Erlangung von Wissen, das über das in universitären Diplom- oder Masterstudiengängen vermittelte Wissen hinausgeht. Dieses Wissen ist Voraussetzung für die selbständige wissenschaftliche Forschung.

#### **§ 4**

### **Zugangsvoraussetzungen**

Die Zulassung zum Promotionsstudium erfolgt auf Antrag. Über die Zulassung zum Promotionsstudium entscheidet der Promotionsausschuss der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik. Die Bewerber müssen dabei die Voraussetzungen entsprechend der Regelungen in der Promotionsordnung der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik für die Annahme als Doktorand erfüllen.

#### **§ 5**

### **Regelstudienzeit**

Die Regelstudienzeit des Promotionsstudiums beträgt acht Semester.

#### **§ 6**

### **Unterrichtssprachen**

Die Unterrichtssprachen des Promotionsstudiums sind Deutsch und Englisch.

#### **§ 7**

### **Durchführung des Promotionsstudiums**

(1) Zum Zweck der Erfüllung der in § 3 genannten Ziele wird ein Studienprogramm angeboten, das vertiefende Lehrveranstaltungen, Doktorandenseminare, Dissertationsseminare, Forschungsseminare und eine Sprachausbildung enthält.

#### **(a) Vertiefende Lehrveranstaltungen**

Die Teilnahme an vertiefenden Lehrveranstaltungen soll dem Doktoranden ermöglichen, spezielle Kenntnisse in wissenschaftlichen Fachgebieten zu erwerben, die für eine erfolgreiche Durchführung des Dissertationsvorhabens erforderlich sind und die weit über die Kenntnisse, die in üblichen Diplom- oder Masterstudiengängen vermittelt werden, hinausgehen. Es ist mindestens eine solche vertiefende Lehrveranstaltung zu wählen. Der Gesamtumfang der Lehrveranstaltungen muss mindestens 4 SWS betragen. Die Fächer müssen den Anforderungen an das Rigorosum entsprechend den gültigen Regelungen der Promotionsordnung genügen. Sie sind als Fächer des Rigorosums durch den Promotionsausschuss der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik zu bestätigen. Die Fächer werden mit einer gemeinsamen mündlichen Prüfung über eine Dauer von 45

Minuten abgeschlossen. Die Prüfer für die vertiefende Lehrveranstaltung, zwei Hochschullehrer oder ein Hochschullehrer und ein zur Lehre befähigter wissenschaftlicher Mitarbeiter, und der Vorsitzende der Promotionskommission werden vom Promotionsausschuss bestimmt.

#### **(b) Doktorandenseminar**

Im Doktorandenseminar werden das Präsentieren von eigenen und das Diskutieren von eigenen und fremden Forschungsprojekten und -ergebnissen sowie von Literaturergebnissen in allgemein verständlicher Form, insbesondere in deutscher und englischer Sprache, erlernt.

#### **(c) Dissertationsseminar**

Im Dissertationsseminar werden Methoden und Techniken zur Abfassung der Promotionschrift erlernt.

#### **(d) Forschungsseminar**

Im Forschungsseminar werden neueste Forschungsergebnisse auf interdisziplinären Gebieten vermittelt. Dies erfolgt durch Doktorandenvorträge zu promotionsbegleitenden Themen, Vorträge von Gastwissenschaftlern und speziell aufbereitete Seminarthemen.

#### **(e) Sprachausbildung**

1. Deutschkurse helfen ausländischen Studierenden, die deutsche Sprache und Kultur kennen zu lernen.

2. Kurse in wissenschaftlichem Englisch helfen, die mündliche Sprachverwendung und die Anfertigung von wissenschaftlichen Berichten zu verbessern. Diese Ausbildung soll die Doktoranden befähigen, Dissertation und Disputation auch in englischer Sprache vorzulegen bzw. zu absolvieren.

(2) Der betreuende Hochschullehrer berät die von ihm betreuten Promotionsstudenten im Doktoranden- und im Dissertationsseminar und bezüglich weiterer zu wählender Angebote.

(3) Während des Promotionsstudiums wird die Dissertation gemäß den Ansprüchen der Promotionsordnung angefertigt.

## **§ 8**

### **Abschluss des Promotionsstudiums**

Das Promotionsstudium wird mit der Erbringung der erforderlichen Promotionsleistung nach Maßgabe der Bestimmungen der Promotionsordnung der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik und der Verleihung des akademischen Grads eines Doktoringenieurs (Dr.-Ing.) abgeschlossen.

**§ 9**  
**Inkrafttreten und Veröffentlichung**

Diese Studienordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden in Kraft.

Dresden, den 27.10.2013

Der Rektor  
der Technischen Universität Dresden

Prof. Dr.-Ing. habil. DEng/Auckland Hans Müller-Steinhagen