

## Amtliche Bekanntmachungen

Herausgegeben im Auftrage des Rektors von der Abteilung 1.1 des Dezernates 1.0  
der RWTH Aachen, Templergraben 55, 52056 Aachen

Nr. 837	05.12.2003	Redaktion: Iris Wilkening
S. 5836 - 5839		Telefon: 80-94040

### **Ordnung**

**zur Änderung der Prüfungsordnung  
für den Diplomstudiengang  
Computational Engineering Science**

**der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen**

**Vom 27.11.2003**

Aufgrund des §2 Abs. 4 und des §86 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 14. März 2000 (GV. NRW. S. 190), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. Januar 2003 (GV. NRW. S. 36), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) die folgende Ordnung der Hochschule erlassen:

**Artikel I**

Die Diplomprüfungsordnung für den Diplomstudiengang Computational Engineering Science der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen vom 7. August 2002 (Amtliche Bekanntmachungen der RWTH Aachen, Nr. 719, S. 4448) wird wie folgt geändert:

**1. In § 5 Abs. 1 wird als vierter Satz neu eingefügt:**

„Von den studentischen Mitgliedern des Prüfungsausschusses soll mindestens eine Studierende bzw. ein Studierender den Studiengang Computational Engineering Science studieren.“

**2. In § 6 Abs. 1 wird als zweiter Satz neu eingefügt:**

„Die Bestellung von Prüfenden kann auch mündlich vorgenommen werden. Die Bestellung ist aktenkundig zu machen.“

**3. In § 9 Abs. 1 erhält Nummer 3.2 folgende Fassung:**

„3.2 Simulationstechnik IV (LN)“

**4. In § 9 Abs. 1 Nummer 4.4 wird:**

"Hardware und Systemsoftware" in "Rechnerstrukturen" geändert.

**5. In § 9 Abs. 1 wird Nummer 4.5 geändert in:**

„4.5 Simulationstechnik II                      Simulationstechnik II (TN)“

**6. In § 9 Abs. 1 werden die Nummern 4.6 und 4.7 neu eingefügt:**

„4.6 Mathematische Grundlagen I      Mathematische Grundlagen I (TN)  
4.7 Mathematische Grundlagen II      Mathematische Grundlagen II (TN)“

**7. In § 11 Abs. 2 Abschnitt B wird neu eingefügt:**

„7.      Simulationstechnik II                      4 (6)“

**8. In § 11 Abs. 2 Abschnitt C wird neu eingefügt:**

„8.      Simulationstechnik III                      4 (6)“

Die bisherige Nr. 7 wird gestrichen, die Nummern 8 bis 13 werden zu 9 bis 14.

**9. § 12 Abs. 3 erhält folgende Fassung:**

„Die Dauer der Klausurarbeiten beträgt für Fachprüfungen mindestens eineinhalb Zeitstunden. Bei einem Gesamtstundenumfang von zwei SWS ist die Dauer auf höchstens eineinhalb Zeitstunden, bei drei bis vier SWS auf höchstens zwei Zeitstunden, bei fünf bis sechs SWS auf höchstens zwei einhalb Zeitstunden, bei sieben bis acht SWS auf höchstens drei Zeitstunden, bei neun bis zehn SWS auf höchstens dreieinhalb Zeitstunden und bei elf und mehr SWS auf höchstens vier Zeitstunden begrenzt.“

**10. § 18 Abs. 2 erhält folgende Fassung:**

„(2) Die allgemeinen Pflichtfachprüfungen erstrecken sich auf folgende Fächer:

Fachprüfung	SWS (Credits)
1. Dynamik technischer Systeme	4 (6)
2. Softwaretechnik: Sprachen und Architektur	5 (7,5)“

**11. § 18 Abs. 3 erhält folgende Fassung:**

„(3) Die Pflichtfachprüfungen der Vertiefungsrichtungen erstrecken sich auf folgende Fächer:

Vertiefung: Strukturmechanik	SWS (Credits)
1. Grundlagen der Elastizitäts- und Plastizitätstheorie	4 (6)
2. Tragwerkstheorie	9 (13,5)
3. Schwingungstechnik	4 (6)
4. Numerische Berechnungsverfahren	10 (15)
5. Konstruktion	5 (7,5)

Vertiefung: Strömungsmechanik und Verbrennung

1. Numerische Strömungsmechanik	6 (9)
2. Gasdynamik	4 (6)
3. Wärme- und Stoffübertragung	5 (7,5)
4. Turbulenztheorie	3 (4,5)
5. Mehrphasenströmung, Gemischbildung	6 (9)
6. Verbrennung	8 (12)“

Vertiefung: Energie- und Verfahrenstechnik

1. Modellbildung und Analyse verfahrenstechnischer Prozesse	3 (4,5)
2. Molekulare Modellierung	4 (6)
3. Wärme- und Stoffübertragung	5 (7,5)
4. Grundoperationen	7 (10,5)
5. Mess- und Regelungstechnik	5 (7,5)
6. Optimierungsbasierte Prozessführung und Prozessgestaltung	8 (12)“

**Artikel II**

Diese Ordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrat der Fakultät für Maschinenwesen vom 21.10.03.

Der Rektor  
der Rheinisch-Westfälischen  
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 27.11.2003

gez. Rauhut  
Univ.-Prof. Dr. rer.nat. Burkhard Rauhut