

Amtliche Bekanntmachungen

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

Nr. 1054	08.11.2005	Redaktion: Iris Wilkening
S. 9175 – 9178		Telefon: 80-94040

Ordnung
zur Änderung der Diplomprüfungsordnung
für den Diplomstudiengang
Computational Engineering Science
der Rheinisch –Westfälischen Technischen Hochschule Aachen

vom 12.10.2005

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 94 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 30. November 2004 (GV. NRW S. 752), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) die folgende Ordnung erlassen:

Artikel I

Die Diplomprüfungsordnung für den Diplomstudiengang Computational Engineering Science der Fakultät für Maschinenwesen der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (RWTH) vom 26.07.2004 (Amtliche Bekanntmachung der RWTH Aachen Nr. 897, S.6597) wird wie folgt geändert:

1. In § 9 Abs. 1 Nr.4 sind die Nrn. 4.2 bis 4.4 zu streichen. Die Nrn. 4.5 bis 4.7 werden in 4.2 bis 4.4 umbenannt.

2. § 11 Abs. 2 erhält folgende Fassung:
Die Diplom-Vorprüfung besteht aus den Klausurarbeiten in folgenden Fächern:
Abschnitt A (nach dem ersten Semester): SWS(Credits)

1. Material- und Stoffkunde	4(6)
2. Mathematische Grundlagen I	8(12)
3. Einführung in die Informatik und Programmierung	6(9)

Abschnitt B (nach dem zweiten Semester):

4. Mechanik I/II	8(12)
5. Mathematische Grundlagen II	8(12)
6. Grundlegende Algorithmen und Datenstrukturen	6(9)

Abschnitt C (nach dem dritten Semester):

7. Mechanik III	3(4,5)
8. Simulationstechnik II	4(6)
9. Thermodynamik I/II	6(9)
10. Mathematische Grundlagen III	6(9)
11. Software Engineering	8(12)

Abschnitt D (nach dem vierten Semester):

12. Simulationstechnik III	4(6)
13. Strömungsmechanik	5(7,5)
14. Mathematische Grundlagen IV	6(9)
15. Rechnerstrukturen	6(9)

3. § 18 Abs. 3 erhält folgende Fassung:
Die Pflichtfachprüfungen der Vertiefungsrichtungen erstrecken sich auf folgende Fächer:

Vertiefung: Strukturmechanik

1. Kontinuumsmechanik	4(6)
2. Nichtlineare Strukturmechanik	3(4,5)
3. Versagen mechanischer Strukturen und Bauten	2(3)
4. Schwingungstechnik	4(6)
5. Grundlage der Finiten Elemente Methode I	4(6)
6. Finite Berechnungsmethoden im Strukturentwurf II	3(4,5)
7. Maschinenzeichnen I/II und Rechnerunterstütztes Konstruieren	7(10,5)

Vertiefung: Strömungsmechanik und Verbrennung

1. Numerische Strömungsmechanik I/II	5(7,5)
2. Gasdynamik	3(4,5)
3. Wärme- und Stoffübertragung	5(7,5)
4. Turbulente Strömungen	2(3)
5. Mehrphasenströmung, Rheologie I/II	5(7,5)
6. Technische Verbrennung I/II	7(10,5)

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. Prozessentwicklung in der Verfahrenstechnik	3(4,5)

4. § 31 Übergangsbestimmungen erhält folgende Fassung

- (1) Diese Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die ab WS 2005/06 erstmalig für den Diplomstudiengang „Computational Engineering Science“ eingeschrieben worden sind.
- (2) Studierende, die im SS 2005 bereits eingeschrieben waren, können auf Antrag in diese Prüfungsordnung wechseln; der Antrag ist unwiderruflich. Bestandene und nicht bestandene Prüfungen werden unter Anwendung der in dieser Ordnung geltenden Gewichtungen in den Studien- und Prüfungsplan übernommen.
- (3) Studierende, die im SS 2005 eingeschrieben waren, können die Prüfungen des Grundstudiums nach der bisherigen Prüfungsordnung noch bis einschließlich WS 2005/06 ablegen. Sind nach diesem Prüfungszeitraum noch nicht alle Prüfungen bestanden, so erfolgt ein Wechseln in diese Prüfungsordnung; Absatz 2 Satz 2 gilt entsprechend.

Studierende, die im SS 2005 oder später das Grundstudium abschließen, legen die Diplomprüfung nach dieser Prüfungsordnung ab.

Artikel II

Inkrafttreten und Veröffentlichung

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in Kraft.
- (2) Diese Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates der Fakultät für Maschinenwesen vom 19.07.2005.

Der Rektor
der Rheinisch-Westfälischen
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 12.10.2005 gez. Rauhut
Univ.-Prof. Dr. rer.nat. Burkhard Rauhut