Technik und Informatik
Fachbereich Maschinentechnik Burgdorf

## Modulschlussprüfungen Frühling 2009

## Prüfungsausschreibungen

Werte Studierende der Klasse M1p

Sie erhalten hiermit die Ausschreibungen für die 2 abgesetzten Modulschlussprüfungen des 1. Semesters.

Beachten Sie bitte die folgenden für alle Prüfungen gültigen Regeln:

- 1. Wenn Sie wegen Krankheit, Unfall oder anderen zwingenden Gründen am Besuch einer Prüfung verhindert sind, ist das Schulsekretariat in Burgdorf (034 426 41 41), das Fachbereichssekretariat (034 426 43 38) oder der Studienleiter (Büro: 034 426 42 81, privat: 034 422 87 59) unverzüglich zu benachrichtigen.
- 2. Wenn Sie während der Prüfung feststellen, dass gesundheitliche Gründe Ihre Leistungsfähigkeit wesentlich beeinträchtigen, müssen Sie sofort, spätestens am Ende der Prüfung, die Prüfungsaufsicht orientieren. Nachträgliche Meldungen können nicht mehr berücksichtigt werden.
- 3. Wenn gesundheitliche Gründe Sie am Besuch einer Prüfung gehindert haben oder Ihre Leistungsfähigkeit während der Prüfung wesentlich beeinträchtigt haben, ist dies mit einem Arztzeugnis zu belegen. Sie können dann vorbehältlich rechtzeitiger Meldung gemäss Punkt 1 und 2 die Prüfung an einem von der Prüfungsleitung festgelegten Termin nachholen.
- 4. Unentschuldigtes Fernbleiben einer Prüfung oder Fernbleiben ohne zwingenden Grund hat die Note F zur Folge gemäss Artikel 22 des Rahmenreglements für Kompetenznachweise an der Berner Fachhochschule (KNR).
- 5. Mobiltelefone oder andere elektronische Kommunikationsmittel dürfen nicht in die Prüfungszimmer mitgebracht werden. Nichtbeachten dieser Weisung gilt als Unredlichkeit und hat wie alle anderen Unredlichkeiten die Note F zur Folge gemäss Artikel 23 des KNR.

Die Dozierenden des Fachbereichs M wünschen Ihnen eine erfolgreiche Prüfung.

Burgdorf, im Dezember 2008 Der Studienleiter Der Fachbereichsleiter

Heinz Müller Fritz K. Guedel

## Modul: Lineare Algebra und Geometrie 1

Klassen: M1p, E1p

Datum: Montag 26. Januar 2009

Zeit: 14.00 – 16.00 Uhr

Ort: E022

Erlaubte Hilfsmittel: 1: Teil: keine

2. Teil: Taschenrechner, Formelsammlung, Skript zu MATLAB, Skript zur linearen Algebra und Geometrie und zugehöriges abgegebenes Kursmaterial, eigene Notizen.

Prüfungsgebiet: Inhalte nach Modulbeschreibung: Mathematik-Software

(Grundkenntnisse in Matlab), Grundbegriffe, Skalare, Vektoren, Matrizen, komplexe Zahlen und Funktionen, Systeme von linearen Gleichungen (Lösungsmethoden und

Anwendungen).

Durchführung: Die Prüfung ist in zwei Teile aufgeteilt. Für Teil 1 (ohne

Hilfsmittel) sind 30' vorgesehen. Teil 2 (mit Hilfsmittel) wird nach Abgabe von Teil 1 ausgeteilt. Für beide Teile stehen

total 120' zur Verfügung.

Bewertung: Aus der erzielten Punktzahl wird eine Note berechnet. Aus der

Prüfungsnote wird mit dem Gewicht 3 und der Erfahrungsnote mit dem Gewicht 1 eine Durchschnittsnote berechnet. Die Umlegung auf ECTS-Noten A-F erfolgt gemäss Beschrieb, der

zu Beginn des Semesters unter "Learning Management"

bekannt gegeben worden ist.

Besprechungstermin: nach Absprache

Der prüfende Dozent: Rolf Wirz

## Modul: Technische Mechanik 1

Klasse: M1p

Datum: Freitag 30. Januar 2009

Zeit: 09.00 - 10.00 Statik, 15 min Pause

10.15 - 11.15 Festigkeitslehre

Ort: E223

Erlaubte Hilfsmittel: Statik: Taschenrechner, Lehrbuch "Böge: Technische

Mechanik" und die dazu gehörige Formelsammlung,

1 Formelsammlung nach freier Wahl, Skript.

Nicht erlaubt: Aufgabensammlungen allgemein, Böge: Aufgabensammlung Technische Mechanik, Böge: Lösungen zur Aufgabensammlung Technische Mechanik, elektronische

Hilfs- und Kommunikationsmittel aller Art.

Festigkeitslehre: Skript, Lehrbücher, Formelsammlungen,

Unterrichtsnotizen, Taschenrechner. Nicht erlaubt: Aufgabensammlungen, elektronische Hilfs- und

Kommunikationsmittel aller Art.

Prüfungsgebiet: Statik:

Resultierende und unbekannte Kräfte im zentralen und

allgemeinen Kräftesystem;

Linienschwerpunkt, Flächenschwerpunkt;

Statik der Fachwerke;

Reibung;

Festigkeitslehre:

Grundbegriffe; HOOKE'sches Gesetz, Spannungen,

Dehnungen; Zug-/Druckbeanspruchung; Biegung und Torsion

von kreisrunden Querschnitten, Querkraft- und

Biegemomentverläufe, Ueberlagerung von Biege- und

Torsionsspannungen

Durchführung: Für Statik und Festigkeitslehre werden je separate

Aufgabenblätter abgegeben.

Für die Lösungen ist das jeweilige Blatt zu verwenden.

Der Lösungsweg muss ersichtlich sein.

Bewertung: Die beiden Prüfungsteile werden mit je gleichem Gewicht in

der Modulnote berücksichtigt.

Besprechungstermin: nach Absprache

Die prüfenden Dozenten: Hans-Ulrich Feldmann, Juraj Cizmar