

Statistik-Kurs und Master-Studium

An die Studierenden der Abteilung BFH-HSB-Bau

Um den Studierenden die notwendigen Entscheidungsgrundlagen zu vermitteln, sollte jedes Jahr vor den Einschreibungen in die Pflichtwahlfächer eine Orientierungsveranstaltung (mindestens betreffend die **Statistik**) stattfinden. Da diese Veranstaltung aus administrativen und organisatorischen Gründen vor dem Kursstart schon ausgefallen ist, erfolgt hier eine schriftliche Orientierung. Den Studierenden gegenüber ist es für die Dozierenden eine Pflicht, zur Angelegenheit einige Mitteilungen zu machen, damit Sie sich gegebenenfalls im Nachhinein **nicht geschädigt sehen müssen**. Sie sollen noch rechtzeitig reagieren können.

Hier ist die sich ums Jahr 2009 bietende Situation wiedergegeben. Diese Situation könnte zu späterer Zeit auch ändern.

Bekanntlich ist es für Studierende der Bauabteilung möglich, einmal an das Bachelor Studium ein **Master-Studium anzuhängen**, in dem weitere 90 ECTS-Punkte geholt werden müssen. An der AHB verzweigen sich nun diesbezüglich die Wege der einzelnen Studienrichtungen. Dazu kurz: Für die Architekten gibt es in der Regel den **Joint Master of Architecture**, für die Abteilung Holz zusammen mit Rosenheim (Bayern) den **Master of Engineering in Holztechnik** oder allenfalls, falls die Aufnahmebedingungen erfüllbar sind, den Master of Science in Engineering (MSE) und für die Abteilung **Bau zusammen mit** Studienrichtungen des Departements **TI** den **Master of Science** (MSc Engineering oder MSc Biomedical Engineering). Siehe dazu auch <http://www.msengineering.ch/>.

Das Masterstudium besteht aus **drei Komponenten**: Theoriemodule, Kontextmodule, fachliche Vertiefung mit Master-Thesis, total mit 90 ECTS-Punkte, wovon Theorie- und Kontextmodule zusammen rund einen Drittel und die fachliche Vertiefung mit Master-Thesis rund zwei Drittel ausmachen. Zum Studienaufbau siehe <http://www.msengineering.ch/Studienaufbau.14.0.html?&L=0>.

Die Master-Studentinnen und -Studenten besuchen im Vollzeit-Studium im ersten und zweiten Semester an zwei beziehungsweise drei Tagen pro Woche den Unterricht in den Theorie- und Kontextmodulen. Dieser Unterricht findet an **zentralen Standorten** statt (**Zürich, Bern, Lausanne**, Klassen mit anderen Ingenieuren aus anderen **Studienrichtungen**, mehrheitlich Typ TI). Die übrige Zeit der Woche studieren sie an der Fachhochschule, an der sie die fachliche Vertiefung absolvieren. Ein hoher Anteil an Selbststudium fördert ihre Fähigkeit, sich selbstständig Wissen zu erarbeiten und Probleme zu lösen.

Die Studierenden müssen also **technisch-wissenschaftliche Grundlagen** besuchen und auch **theoretische Grundlagen**. Was hier dann noch möglich oder angeraten ist, kann man unter den nachstehenden Links einsehen. Es „stellt einem fast auf den Kopf“! Die möglichen Fächer sind fix vorgegeben, vergleiche unter:

<http://www.msengineering.ch/Theoretische-Grundlagen.178.0.html?&L=0> sowie unter

<http://www.msengineering.ch/Technisch-wissenschaftliche-Mo.188.0.html?&L=0> .

Ein zentrales Problem, das inzwischen sehr stark thematisiert wird von jenen Dozenten, die die zentralen Module erteilen, ist die **zum Teil miserable, standortabhängige Vorbildung der Studierenden von einzelnen Bachelor-Standorten**. Das kann auch nicht überraschen, denn die Vorbildung ist auch durch ECTS-Punkte ausgewiesen, welche sehr stark

unterschiedlich sind. Hier eine Gegenüberstellung der Situation rein im Fach Mathematik in Burgdorf (ohne spezifische facheigene Anwendungsfächer, wie sie überall noch anzutreffen sind):

- BFH Maschinenbau: 26 – 30 ECTS Mathematik inkl. eingebaute Statistik (ohne oder mit Wahlfächern)
- BFH Elektro: 28 – 32 ECTS Mathematik ... (ohne oder mit Wahlfächern)
- BFH Bau: 14 – 16 ECTS Mathematik (ohne oder Wahlfach Statistik)

Die **Statistik** ist in diesem Zusammenhang bei der Konzeption des Bachelor-Studiums Bau mit dem Gedanken geschaffen worden, den Studierenden hier ihre Situation der fehlenden ECTS-Punkte etwas zu mildern, den Statistik ist ein Fach, das einerseits nicht so schwierig ist und auf das man andererseits im Masterstudium aufbauen kann. Mindestens lassen sich damit ECTS-Punkte in einem mathematischen Fach holen. Damit verringert sich der Punkte-Abstand etwas zu den andern Bachelor-Typen. Er ist zwar immer noch sehr gross, jedoch nicht mehr so ganz gross. Die Frage, woher für mathematische Fächer die fehlenden ECTS-Punkte zu nehmen wären, um einen vergleichbaren Einstieg zu haben, ist den Studierenden zur Beantwortung überlassen. Bis zu den Fach-Schlussprüfungen im Master jedenfalls muss die Sache aufgeholt sein.

Der Master of Science in Engineering ist übrigens in fünf Fachgebiete gegliedert: Business Engineering & Production, Energy and Environment, Industrial Technologies, Information and Communication Technologies, Public Planning, Construction & Building Technology. Es dürfte klar sein, was für die Bachelor-Absolventen der Bau-Abteilung hier vorgespurt ist.

Wer in der Sache noch weitere Auskünfte will, soll mich gelegentlich ansprechen.

Mit freundlichen Grüssen

Rolf Wirz