



LEUPHANA

UNIVERSITÄT LÜNEBURG



Informationen Ingenieurwissenschaften Nr. 1/2008

Informationen zum Bologna-Prozess
(Bachelor/Master-System)



Hinweise zur Informationsreihe

- Diese Ausgabe Informationen für Studieninteressierte ist eine von mehreren Ausgaben, die in der Zeit bis Juli 2008 erscheinen. Ziel ist es, Ihnen als Studieninteressierte Informationen über das Studium der Ingenieurwissenschaften und des Wirtschaftsingenieurwesens in Lüneburg, das neue Lüneburger Studienmodell, die Studienbedingungen sowie alle wichtigen organisatorischen Aspekte zu geben. Damit wollen wir Ihnen eine sorgfältige und zielsichere Auswahl Ihres Studiums ermöglichen.
- Diese Informationen werden auch über die Internetplattform des Bereichs Automatisierungs- und Produktionstechnik www.leuphana-ing.de an die dort registrierten Interessenten verteilt. Wenn Sie den Newsletter automatisch bei Erscheinen erhalten möchten, empfehlen wir Ihnen, sich ebenfalls dort zu registrieren. Sie erhalten dann außerdem interessante Hinweise zu Informationsveranstaltungen und wichtigen Terminen.
- Wenn Sie eventuelle frühere Ausgaben dieser Informationen nicht erhalten haben, z.B. weil Sie sich erst später registriert haben, können Sie alle bisher erschienenen Ausgaben unter dem oben genannten Link herunterladen.

Ihre Studiengangskoordinatoren Ingenieurwissenschaften

Prof. Dr. W. Adami adami@uni.leuphana.de

Prof. Dr. H. Schleich schleich@uni.leuphana.de



Der Bologna-Prozess wandelt die Hochschullandschaft

1999 wurde in Bologna/Italien die Erklärung zur Vereinheitlichung des Bildungswesens von den Bildungsministern aus 29 europäischen Ländern unterzeichnet.

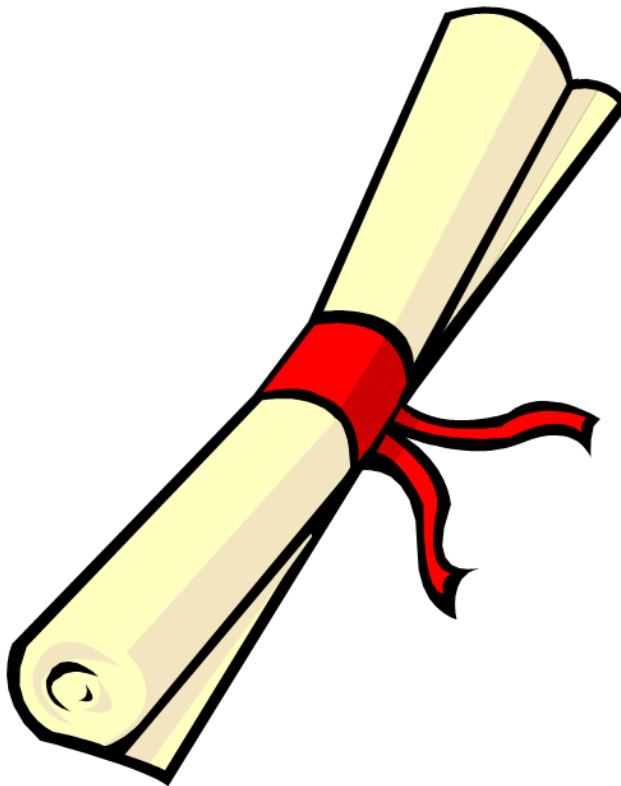
Die Umsetzung der Erklärung wird als Bologna-Prozess bezeichnet

- Harmonisierung der Studienabschlüsse
Bachelor -> Master -> Ph.D.
- Abstimmung der Studienverläufe
- Vollständige Modularisierung des Studiums
- Bewertungssystem für Studieninhalte (ECTS)
- Förderung der internationalen Mobilität
- Integration von Praxisphasen in das Studium
- Integration von Schlüsselqualifikationen in das Studium (General Studies)





Bachelor: Der erste berufsqualifizierende Abschluss



- Studiendauer 6 bzw. 7 bzw. 8 Semester
- Summe 180 bzw. 210 bzw. 240 CP
- Angebot an Fachhochschulen und Universitäten
- Qualifiziert zum Berufsausübung
- Qualifiziert zum Master-Studium

- Abschluss-Bezeichnungen:
 - Bachelor of Arts (B.A.)
 - Bachelor of Science (B.Sc.)
 - Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Master: Die nächste Stufe



- Studiendauer 3 bzw. 4 Semester
- Summe 90 bzw. 120 CP
- Angebot an Fachhochschulen und Universitäten
- Qualifiziert zum wissenschaftlichen Arbeiten
- Qualifiziert zur Promotion

- Abschluss-Bezeichnungen:
 - Master of Arts (M.A.)
 - Master of Science (M.Sc.)
 - Master of Engineering (M.Eng.)

Bachelor/Master-Abschlüsse ersetzen die bisherigen Diplom- bzw. Magister-Abschlüsse!!



Promotion: Der krönende Abschluss



- Dauer ca. 3-6 Jahre
- Selbstständige wissenschaftliche Arbeit
- Nur an Universitäten möglich

- Abschluss-Bezeichnung
 - Dr. med. (Medizin)
 - Dr. jur. (Jura)
 - Dr. phil. (Philosophie)
 - Dr. rer. pol. (Wirtschaft)
 - Dr.-Ing. (Ingenieurwesen)oder
 - Ph.D.



Das neue Studienkonzept hebt die Unterschiede zwischen Fachhochschule und Universität auf

- Grundsätzlich gibt es keine Unterschiede zwischen den Abschlüssen an Universitäten und Fachhochschulen mehr
- Die deutsche Trennung zwischen diesen beiden Hochschulformen hat sich damit überlebt
- Der Zugang zu Fachhochschulen ist weiterhin mit FH-Reife (o.ä.) möglich. Die Zugangsberechtigung zur Universität erfordert weiterhin die Allgemeine Hochschulreife oder ähnliche/besondere Qualifikationen. Es gibt universitäre Studiengänge, die mit FH-Reife studiert werden können.
- Aber: Auch mit Bachelor-Abschluss aus einer FH kann der Zugang zur Universität durch hochschulspezifische Bestimmungen eingeschränkt werden

General Studies - SoftSkills für alle

Die „weichen“ Faktoren werden immer wichtiger.

Stellenanzeigen fordern zunehmend interdisziplinäres Fachwissen, Teamfähigkeit, Sprachen und Handlungskompetenz.

Im Rahmen von Studiengängen werden zunehmend SoftSkills bzw. General Studies integriert.

- Englisch/weitere Sprachen
- Teamtraining
- Perspektivwechsel
 - Gesellschaftslehre/Sozialwissenschaften
 - Kultur-/Technikgeschichte
 - Philosophie
 - Recht
 - Wirtschaftswissenschaften
- Verhandlungsführung
- Präsentationstechnik





Die neuen Studienmodelle zeichnen sich durch integrierte Möglichkeiten zur individuellen Gestaltung des Studiums aus

- Zahlreiche Wahlmodule
- Integrierte Praktika (Industrie)
- Zusätzliche Praktika
- Integrierte Auslandsaufenthalte
- Auslandssemester
- Individuelle zusätzliche Vertiefungssemester





Studienprofil Angewandte Automatisierungstechnik (Major-Fachrichtung Automatisierungstechnik + Minor Produktionstechnik)

Eine derartige Lehreinheit wird „Modul“ genannt!

Semester

6

5

4

3

2

1

Bachelor Arbeit			Praxisprojekt		
Wahlmodul 2	Prozessdatenverarbeitung	Elektrische Antriebe	BWL für Ingenieure	Wahlmodul	Kunst und Ästhetik
Wahlmodul 1	Steuerungstechnik	Einführung in die Regelungstechnik	Fertigungstechnologien	Werkzeugmaschinen	Verstehen und Verändern
Übung Elektrotechnik/ Elektronik	Prozessmesstechnik	Technische Optik	a) Grundlg. der IT b) Wahl bei Minor IT	Konstruktions-systematik und CAD	Sprache und Kultur
Mathematik 2	Elektrotechnik 2	Elektronik	Technische Mechanik 2	Werkstoffkunde und Produktionstechnik 1	Methoden und Maße
2. Hälfte: Mathematik, Major-spezifisch		Fachliche Perspekt. (Elektrotechnik, Techn. Mechanik)	Historisch-philosophische Perspektive	Verantwortung in der Gesellschaft	
1. Hälfte: Quantitative/qualitat. Methoden					

Empfehlung: Planung und Projektmanagement



Studienprofil Wirtschaftsingenieur (Produktionstechnik) (Major-Fachrichtung Produktionstechnik + Minor Wirtschaftswissenschaften)

Semester	6	Bachelor Arbeit		Praxisprojekt			
	5	Wahlmodul 2	Angewandtes Projektmanagement	Produktions-systematik	Einführung in die Volkswirtschafts- lehre	Wirtschaftsrecht	Kunst und Ästhetik
	4	Wahlmodul 1	Fertigungstechnik	Werkzeug- maschinen	Unternehmensent- scheidung und -kontrolle	Grundzüge der Kostenrechnung	Verstehen und Verändern
	3	Elektrotechnik 3	Konstruktions- systematik und CAD	Materialwirtschaft	Werkstoffkunde und Produktions- technik 2	Grundlagen des Rechnungswesens	Sprache und Kultur
	2	Mathematik 2	Elektrotechnik 2/ Elektronik	Technische Mechanik 2	Werkstoffkunde und Produktions- technik 1	Unternehmen in der Marktwirtschaft	Methoden und Maße
	1	2. Hälfte: Mathematik, Major-spezifisch		Fachliche Perspekt. (Elektrotechnik, Techn. Mechanik)	Historisch- philosophische Perspektive	Verantwortung in der Gesellschaft	
1. Hälfte: Quantitative/qualitat. Methoden							

Empfehlung:
Planung und
Projektmanagement



Je nach persönlicher Perspektive empfiehlt sich ein 6-, 7- oder 8-semesteriger Bachelor.

B6 (Basis)

Leuphana anschlussfähig

Typ:

Bachelor: 6 Semester (180 CP)

Wahlmotivation für Studierende:

- Möglichst kurzes Studium
- Absicht zum konsekutiven Masterstudium (Maximierung des Master-Anteils)



Optionen für Absolventen:

- Masterstudium 4 Semester z.B. in Lg, ggf gefolgt von PhD-Studium
- Berufseinstieg bei unkritischer Arbeitsmarktlage

Besonderheit:

B7 (Vertiefungsstufe 1)

TU9 anschlussfähig
Industrie-konform

Bachelor: 7 Semester (210 CP)

- Auslandsaufenthalt in der Regelstudienzeit
- Kompatibilität mit TU9*-Struktur (7/3)
- Verlustfreier Anschluss an TU9*-Master (3-semesterig, Start Frühjahr)
- Konform zu den Mindestforderungen von VDMA/VDI/VDE



- Masterstudium 3 Semester an TU9-Universität
- Berufseinstieg ohne konkrete spätere Masterabsichten

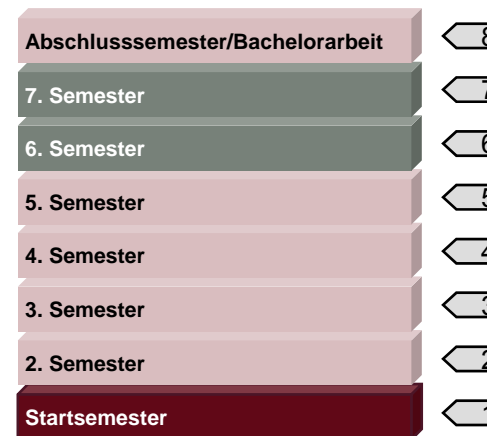
• Antizyklisches Abschlusssemester

B8 (Vertiefungsstufe 2)

International anschlussfähig
Berufs-optimal

Bachelor: 8 Semester (240 CP)

- Studium mit umfangreichen Wahl- und Vertiefungsmöglichkeiten
- Auslandsaufenthalt in der Regelstudienzeit (Frühjahr- oder Herbstsemester möglich)
- International anschlussfähig
- „Solides Rüstzeug“ für Berufseinstieg



- Berufseinstieg
- Späteres berufsbegleitendes Masterstudium mit kurzer Dauer (z.B. MBA 60 CP)
- Fast Track PhD-Studium

* Die 9 großen Technischen Universitäten Deutschlands



Kontakt Ingenieurwissenschaften: Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich am besten direkt an Ihre Betreuer.



Technologie Campus Volgershall

Prof. Dr.-Ing. Wilfried Adami
Neubau Volgershall R. 02.315
Tel. 04131 677 5444
adami@uni.leuphana.de



Prof. Dr.-Ing. Heinrich Schleich
Neubau Volgershall R. 02.305
Tel. 04131 677 5315
schleich@uni.leuphana.de

