

Hochschule für Verkehrswesen »Friedrich List« Dresden

Personen- und Vorlesungsverzeichnis Sommersemester 1992

4 DIPLOMSTUDIENCANG MASCHINENBAU

4.1. AUSBILDUNGSZIEL UND EINSATZMÖGLICHKEITEN

Ziel des Diplomstudienganges Maschinenbau der Fakultät für Maschinenbau und Fahrzeugtechnik ist die Befähigung zur selbständigen Entwicklung und Anwendung wissenschaftlicher Methoden und Erkenntnisse für die Konstruktion, Fertigung, Instandhaltung und den Einsatz von schienenund straßengebundenen Fahrzeugen sowie Baumaschinen. Die Einsatzmöglichkeiten und Arbeitsbereiche sind nach Studienrichtung, Studienschwerpunkt und Vertiefung unterschiedlich, insgesamt jedoch sehr vielfältig. Auf dem Gebiet der Schienenfahrzeugtechnik liegen sie vorrangig in den Produktions- und Forschungsstätten des schienengebundenen Fahrzeugbaues bei der Eisenbahn, im kommunalen Nahverkehr sowie bei Industrie- und Nebenbahnen. Für die Absolventen der Kraftfahrzeugtechnik ergeben sich gute Einsatzchancen in der Forschung, Entwicklung und Produktion in Instituten und Großunternehmen der Kraftfahrzeugindustrie, als amtlich anerkannter Sachverständiger in der Technischen Überprüfung, bei Unfallrekonstruktionen sowie im Gutachterwesen und in der Kraftfahrzeuginstandsetzung in mittelständischen Unternehmen. Absolventen des Studienschwerpunktes Baumaschinen sind vorrangig in den Unternehmen der Baumaschinen- und Fördertechnikindustrie, aber auch als Maschineningenieure in den maschinentechnischen Abteilungen von Bau- und Transportunternehmen und in der Technischen Überwachung im Einsatz. Gute Einsatzchancen bestehen auch in den Bereichen Umwelt- und Entsorgungstechnik.

Auf produktionstechnischem Gebiet bestehen die Einsatzmöglichkeiten im Bereich der Arbeitsvorbereitung, Fertigung, Montage, Produktionssteuerung und des Produktionsmanagements, u. a. in allen fahrzeugbauenden und -instandsetzenden Unternehmen der Industrie und des Verkehrswesens sowie im Bereich der technologischen Forschung und Entwicklung.

4.2. ABLAUF DES STUDIUMS

Der Studiengang umfaßt einschließlich der Diplomarbeit 9 Semester und gliedert sich in das Grundstudium (1. - 4. Semester) mit der Diplom-Vorprüfung und das Hauptstudium (5. - 9. Semester) mit der Diplom-Hauptprüfung und der Diplomarbeit. Zum Studium gehören Praktika im Umfang von 26 Wochen. Davon sind 10 Wochen vor dem Studium in einem metallverarbeitenden Unternehmen, 4 Wochen bis zur Diplom-Vorprüfung und 12 Wochen bis zur Diplom-Hauptprüfung zu absolvieren. Beim Vorliegen des Facharbeiterbriefes in einem für den Studiengang relevanten Beruf entfallen die 10 Wochen Praktikum vor dem Studium.

4.3. STUDIENPLAN

4.3.1. GRUNDSTUDIUM

Lehrgebietskomplex	Semester/SWS					
Lehrgebiet	1. V/Ü	2. V/Ü	3. V/Ü	4. V/Ü		
MATHEMATISCH - NATURWISSENSCHAFTLICHE GRUNDLAGEN						
Mathematik Informatik	4/2	4/2 3/2	2/2 1/1	2/2		
Physik Schmier- und Kraftstoffe	4/2	0/2		3 2/1		
INGENIEURWISSENSCHAFTLICHE GRUNDLAGEN						
Technische Mechanik Thermodynamik I Elektrotechnik/Elektronik Konstruktionslehre Fertigungslehre Werkstofftechnik Orientierungsfach	3/3 2/2 2/0 3/1	2/2 2/2 1/1 2/1	2/2 2/1 4/2 2/2	2/2 2/1 0/2 4/2		
NICHTTECHNISCHE WAHLFÄCHER						
Philosophie, Soziologie, Weltwirtschaftstheorie, Politologie		2/0		2/0		
SWS	28	28	23	26		



Kontaktpflege ist wichtig

Wer beruflich informiert sein will, sollte den Kontakt zu Verbänden, Interessengemeinschaften und berufsständischen Vereinigungen pflegen.

Ausgewählte Kontaktadressen:

Arbeitskreis Ingenieure und Naturwissenschaftler in der Industrie (AIN) in der Deutschen Angestelltengewerkschaft, Karl-Muck-Platz 1, W-2000 Hamburg 36
Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft, Förterlingstr. 20, O-8070 Dresden
Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI), Gustav-Heinemann-Ufer 84-88, W-5000 Köln 51
Ingenieurverband der Wasser- und Schiffahrtsverwaltung, Eichenkamp 3, W-3002 Wedemark 14
Unternehmerverband Sachsen, Sektion Dresden, Budapester Str. 5, O-8010 Dresden
Verband Deutscher Eisenbahn-Ingenieure, Kaiserstr. 61, W-6000 Frankfurt/M. 1
Verband Deutscher Post-Ingenieure, Neven-DuMont-Str. 14, W-5000 Köln 1
Verband Deutscher Wirtschaftsingenieure e.V. (VWI), Templergraben 64, W-5100 Aachen

Studienschwerpunkt BAUMASCHINEN

Vertiefungsfächer	Semester/SWS			
Lehrgebiet	5. V/Ü	6. V/Ü	7. V/Ü	8. V/Ü
Baumaschinentechnik I/II	1/0	1/1	1/1	1/1
Fördertechnik I/II	1/0	1/1	1/1	1/1
Baubetrieb	1/1			
Hydraulik/Pneumatik	1/1			
Stahlbau I	1/1			
SWS	8	4	4	4

Wahlpflichtfächer (je Lehrgebiete 2 SWS)

Zu belegen sind:	6. Semester 7. Semester 8. Semester	2 Stunden 6 Stunden 6 Stunden
	8. Semester	6 Stunden

Lehrgebiete

- Straßenbaumaschinen Gleisbaumaschinen
- Nutzkraftfahrzeuge Mobilhydraulik
- · CAD-Technik
- Sanierungs- und Recyclingtechnik Entsorgungstechnik
- Verkehrsbau Stahlbau II Baustelleneinrichtungen
- · Werkstätten, -ausrüstungen
- Umweltplanung/Umweltgestaltung FEM II
- · Computerintegrierte Meßtechnik
- Experimentelle Festkörpermechanik

und andere Lehrgebiete aus dem Fächerspektrum der HfV oder anderer Bildungseinrichtungen.



Als Ingenieur in die Wirtschaft

Ingenieure finden in der freien Wirtschaft ein breites Tätigkeitsfeld. Welches davon am ehesten den eigenen Studienschwerpunkten und Neigungen entspricht, darüber sowie über Aufgaben und Anforderungen informieren und beraten:

Zentralstelle für Arbeitsvermittlung (ZAV), Feuerbachstr. 42-46, W-6000 Frankfurt/M. 1 Berufsberatungszentrum (BBZ) Dresden, Am Schießhaus 19, O-8010 Dresden

Literatur:

Beruf, Karriere, Geld 1992. Informationen für Berufseinsteigerinnen und Berufseinsteiger Ingenieurwissenschaften, hrsg. von der Dresdner Bank, Jürgen-Ponto-Pl. 1, W-6000 Frankfurt/M. 11 Berufsplanung für Ingenieure, hrsg. von Joerg E. Staufenbiel, Institut für Ausbildungsplanung Köln GmbH (iba), Postfach 10 18 50, W-5000 Köln 1.