RWTH RHEINISCH-WESTFÄLISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE AACHEN

Amtliche Bekanntmachungen

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

Nr. 983		Redaktion: Iris Wilkening
	27.06.2005	
S. 7930 - 7941		Telefon: 80-94040

Dritte Ordnung

zur Änderung der Prüfungsordnung

für den gemeinsamen Diplom- und Lehramtsstudiengang Maschinenbau

der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen

Vom 24.05.2005

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 94 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. 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 Prüfungsordnung für den gemeinsamen Diplom- und Lehramtsstudiengang Maschinenbau der Fakultät für Maschinenwesen der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (RWTH) vom 09.10.2001 (Amtliche Bekanntmachungen der RWTH Aachen Nr. 655, S. 3644), zuletzt geändert durch Ordnung vom 13.08.2004 (Amtliche Bekanntmachungen der RWTH Aachen Nr. 908, S. 6769) wird wie folgt geändert:

1. In § 3 erhält Absatz 3, Satz 3 folgende Fassung:

„Im Hauptstudium erfolgt eine Vertiefung in einer der folgenden Studienrichtungen:

1) Fertigungstechnik
2) Fahrzeugtechnik
3) Versorgungstechnik
4) Textil- und Bekleidungstechnik
5) Technische Informatik."

2. In § 9 erhält Absatz 1 Nr. 4 folgende Fassung:

„4. in den folgenden Lehrveranstaltungen nach näherer Bestimmung der Studienordnung einen Teilnahmenachweis (TN) oder Leistungsnachweis (LN) erworben hat:

4.1 Physikalisch-Technische Laborübungen (TN)

4.2 Orientierendes Schulpraktikum (TN)

4.3 Fachdidaktik I, II (LN)

4.4 zwei LN aus zwei der drei Lehrveranstaltungen:
G II Das Lernen und damit verbundene Prozesse
G III Didaktik, Bildung und Erziehung
G IV Gesellschaftliche und institutionelle Bedingungen von Bildung, Erziehung und Unterricht"

3. In § 18 erhält Absatz 1 folgende Fassung:

„(1) Die Abschlussprüfung besteht aus:

1. den Fachprüfungen in den Modulen der Vertiefungsrichtungen gemäß Absätze 5 bis 9.
2. der Abschlussarbeit.
Das Thema der Abschlussarbeit kann nur ausgegeben werden, wenn die Fachprüfungen in höchstens drei Modulen der Abschlussprüfung noch nicht abgelegt worden sind."

4. In § 18 werden die Absätze 5 bis 8 ersetzt durch:

„(5) Die Vertiefungsrichtung „Fertigungstechnik“ besteht aus den zwölf Modulen:

1. Mess- und Regelungstechnik
2. Technische Strömungslehre
3. Arbeitswissenschaft/Betriebsorganisation
4. Qualitätsmanagement
5. Fertigungstechnik I, II
6. Schweißtechnische Fertigungsverfahren I
7. Produktionsmanagement I,II
8. Werkzeugmaschinen I,II
9. Fertigungsmesstechnik
10. Laseranwendungen in der Messtechnik
11. Erziehungswissenschaft:
    - Berufspädagogik
    - Erziehungswissenschaftliches Wahlfach nach näherer Bestimmung durch die Studienordnung
12. Fachdidaktik III, IV

(6) Die Vertiefungsrichtung „Fahrzeugtechnik“ besteht aus den zwölf Modulen:

1. Mess- und Regelungstechnik
2. Grundlagen des Strukturentwurfs
3. Strukturentwurf Kraftfahrzeuge
4. Technische Strömungslehre
5. Fahrzeugtechnik I, II
6. Energiewandlungsmaschinen II
7. Maschinendynamik I und Schwingungstechnik
8. Fahrzeugtechnik III und Mechatronische Systeme in der Fahrzeugtechnik
9. Unkonventionelle Fahrzeugantriebe
10. Verbrennungskraftmaschinen I, II
11. Erziehungswissenschaft:
    - Berufspädagogik
    - Erziehungswissenschaftliches Wahlfach nach näherer Bestimmung durch die Studienordnung
12. Fachdidaktik III, IV

(7) Die Vertiefungsrichtung „Versorgungstechnik“ besteht aus den dreizehn Modulen:

1. Mess- und Regelungstechnik
2. Strömungslehre
3. Wärme- und Stoffübertragung
4. Energiewandlungsmaschinen I, II
5. Energiewirtschaft
6. Technische Verbrennung
7. Feuerungstechnik
8. Energiesystemtechnik
9. Wärmeübertragung und Dampferzeuger
10. Allgemeine Gebäudetechnik (AGT) I-IV
11. Technisches Wahlfach nach Anlage 4 „Katalog des dritten Technischen Wahlpflichtfaches“ der Studienordnung für den Diplomstudiengang Maschinenbau der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen vom 08.09.2003 (Amtliche Bekanntmachung Nr. 830).

12. Erziehungswissenschaft:
    - Berufspädagogik
    - Erziehungswissenschaftliches Wahlfach nach näherer Bestimmung durch die Studienordnung
13. Fachdidaktik III, IV

(8) Die Vertiefungsrichtung „Textil- und Bekleidungstechnik“ besteht aus den dreizehn Modulen:

1. Mess- und Regelungstechnik
2. Strömungslehre
3. Wärme- und Stoffübertragung
4. Makromolekulare Chemie
5. Kunststoffverarbeitung I und Textiltechnik I
6. Textiltechnik II, III
7. Faserstoffe I, II
8. Mess- und Prüfverfahren i. d. Textiltechnik
9. Technische Textilien und Vliesstoffe
10. Verfahren und Maschinen der Bekleidungsfertigung
11. Bekleidungskonstruktion u. Modellgestaltung oder spezielle Bekleidungskonstruktion oder Arbeitsorganisation in der Bekleidungsindustrie oder Bekleidungstechnisches Labor
12. Erziehungswissenschaft:
    - Berufspädagogik
    - Erziehungswissenschaftliches Wahlfach nach näherer Bestimmung durch die Studienordnung
13. Fachdidaktik III, IV“

5. In § 18 wird der Absatz 9 angefügt:

„(9) Die Vertiefungsrichtung „Technische Informatik“ besteht aus den vierzehn Modulen:

1. Mess- und Regelungstechnik
2. Strömungslehre
3. Wärme- und Stoffübertragung
4. Energiewandlungsmaschinen I, II
5. Steuerungsentwurf mit Petri-Netzen
6. Qualitätsmanagement
7. Fertigungstechnik für Konstrukteure
8. Simulationstechnik II
9. Technik für automatisierte Produktionsanlagen I, II
10. Virtuelle Werkzeugmaschine-Modellierung und Simulation
11. Prozessleittechnik und Anlagenautomatisierung
12. Rapid Control Prototyping (RCP)
13. Erziehungswissenschaft:
    - Berufspädagogik
    - Erziehungswissenschaftliches Wahlfach nach näherer Bestimmung durch die Studienordnung
14. Fachdidaktik III, IV“

6. Der Studienplan des Grundstudiums in Anlage 1 wird durch beiliegende Fassung ersetzt.

7. Die Studienpläne des Hauptstudiums Studienrichtung Fertigungstechnik, Fahrzeugtechnik Versorgungstechnik und Textil- und Bekleidungstechnik in Anlage 2 werden durch beiliegende Fassung ersetzt und durch die beiliegende Fassung zur Studienrichtung „Technische Informatik“ ergänzt.

Artikel II

Diese Ordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2002/03 erstmalig für den gemeinsamen Diplom- und Lehramtsstudiengang Maschinenbau der RWTH Aachen eingeschrieben worden sind.

Artikel III

Diese Ordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates der Fakultät für Maschinenwesen vom 21. Dezember 2004.

Der Rektor
der Rheinisch-Westfälischen
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 24.05.2005

gez. Rauhut
Univ.-Prof. Dr. rer.nat. Burkhard Rauhut

Anlage 1: Studienplan des Grundstudiums

	1. Semester					2. Semester					3. Semester					4. Semester				
Grundstudium	**V**	**Ü**	**L**	**LN/ TN**	**FP**	**V**	**Ü**	**L**	**LN/ TN**	**FP**	**V**	**Ü**	**L**	**LN/ TN**	**FP**	**V**	**Ü**	**L**	**LN/ TN**	**FP**
Einführung in den Maschinenbau	Der Besuch der Veranstaltung wird ausdrücklich empfohlen.																			
Chemie	2	1			**A**															
Physik	2	1			**A**															
Programmierkurs			2	TN_3																
Höhere Mathematik I	3	2		TN_1	**A**															
Höhere Mathematik II, III						3	2				3	2			**C**					
Mechanik I	3	2		TN_2	**A**															
Mechanik II, III						3	2				3	2			**C**					
Werkstoffkunde I, II	2	2				4	2			**B**										
Informatik im Maschinenbau						2	3		TN_6	**B**										
Maschinenzeichnen I, II	1	2				1	2		LN_1											
Maschinenelemente I, II											2	2				2	2	2	TN_5	**C**
Elektrotechnik											3	2			**C**					
Thermodynamik I, II											2	2				1	2			**C**
Numerische Mathematik																2	3		TN_4	**C**
Physikalisch-Techn. Laborübungen																		3	TN_7	
Fachdidaktik I, II											2	0				0	2		LN_2	
Orientierendes Schulpraktikum	2			TN_8																
G II: Das Lernen und damit verbundene Prozesse (Motivation, Emotionen, Sozialisation, Entwicklung)							2		LN_3											
G III: Didaktik, Bildung und Erziehung (Curriculumtheorie, Bildung, Lehrplan, Unterricht)																	2		LN_3	
G IV: Gesellschaftliche und institutionelle Bedingungen von Bildung, Erziehung und Unterricht																	2		LN_3	
Summe: 101 SWS																				

V	Vorlesung	LN_1	Leistungsnachweis (Zulassungsvor. zur FP Maschinenelemente I, II)
Ü	Übung	LN_2	Leistungsnachweis (Zulassungsvor. zur Zwischenprüfung)
L	Labor- und Programmierübungen	LN_3	Leistungsnachweis (Zulassungsvor. zur Zwischenprüfung). Insgesamt müssen zwei Leistungsnachweise in zwei verschiedenen Lehrveranstaltungen erworben werden.
FP	Fachprüfung des Abschnitts A oder B oder C	TN_1	Teilnahmenachweis (Zulassungsvor. zur FP Höhere Mathematik II, III)
		TN_2	Teilnahmenachweis (Zulassungsvor. zur FP Mechanik II, III)
		TN_3	Teilnahmenachweis (Zulassungsvor. zu den FP Numerische Mathematik und Informatik im Maschinenbau)
		TN_4	Teilnahmenachweis (Zulassungsvor. zur FP Numerische Mathematik)
		TN_5	Teilnahmenachweis (Zulassungsvor. zur FP Maschinenelemente I, II)
		TN_6	Teilnahmenachweis (Zulassungsvor. zur FP Informatik im Maschinenbau)
		TN_7	Teilnahmenachweis (Zulassungsvor. zur Zwischenprüfung)
		TN_8	Teilnahmenachweis (Zulassungsvor. zur Zwischenprüfung)

* Prüfungsrelevante Fächer

Anlage 2

Studienplan des Hauptstudiums Studienrichtung „Fertigungstechnik“

	5. Semester				6. Semester				7. Semester				8. Semester			
Hauptstudium	**V**	**Ü**	**L**	**FP/ LN**	**V**	**Ü**	**L**	**FP/ LN**	**V**	**Ü**	**L**	**FP/ LN**	**V**	**Ü**	**L**	**FP/ LN**
Mess- und Regelungstechnik	3	2		FP												
Technische Strömungslehre									2	2		FP				
Arbeitswissenschaft/ Betriebsorganisation	2	1		FP												
Qualitätsmanagement	2	1		FP												
Fertigungstechnik I, II	2	1	1		2	1	1	FP								
Schweißtechnische Fertigungsverfahren I					2	2	1	FP								
Produktionsmanagement I, II	2	2			2	2		FP								
Werkzeugmaschinen I, II									2	2	1		2	2	1	FP
Fertigungsmesstechnik									2	2						FP
Laseranwendungen in der Messtechnik													2	2		FP
Erziehungswissenschaft:																FP[1]
Berufspädagogik I (BP I): Didaktik beruflichen Lernens in der Aus- und Weiterbildung (schulisch; betrieblich; medial; informell)		2		LN												
Berufspädagogik II (BP II): Gesellschaftliche und institutionelle Bedingungen beruflicher Bildung (Duales System; Lernorte; Zusammenhang Arbeitswelt; Beruf; berufliche Bildung)						2		TN								
H I: Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen (Unterrichtsmethoden, Lern- und Lehrverfahren, Lernen mit Medien)										2		LN				
H II: Pädagogische Diagnostik und Beratung						2		LN								
H III: Evaluation von Lehr- und Lernprozessen (Leistungsbeurteilung, Qualität von Unterricht und Schule, Standards, Schulentwicklung)		2		TN												
Ein Modulelement aus F I: Grundprobleme der Schul- und Unterrichtsforschung oder F II: Beobachten im Schulalltag										2		TN				
Ein Modulelement aus F III: Anleitungen zum forschenden Lernen in der Schule oder F IV: Empirische Bildungsforschung oder F V: Neue Medien										2		TN				
Ein Modulelement aus Psych I: Lernen oder Psych II: Gedächtnis oder Psych III: Aufmerksamkeit oder Phil I: Ethik oder Phil II: Philosophische Grundlagen der Pädagogik oder Phil III: Werte, Normen und Erziehung oder Pol I: Einführung in die Politische Wissenschaft oder Pol II: Bildungspolitik I – Entwicklung und Struktur des deutschen Bildungswesens oder Pol III: Bildungspolitik I – Aktuelle Aspekte und Probleme des Bildungswesens Soz I: Mikrosoziologie: Anthropologische Grundlagen und Handlungstheorien Soz II: Makrosoziologie: Gesellschaftliche Differenzierung und soziale Ungleichheit Soz III: Spezielle und angewandte Soziologie: z.B. Mediensoziologie, Familiensoziologie, Bildungssoziologie, Organisationssoziologie						2		TN								
Fachdidaktik III, IV					0	2			0	2		FP				
Summe: 74 SWS																

[1] Staatsprüfung gem. § 19 LPO

Studienplan des Hauptstudiums Studienrichtung „Fahrzeugtechnik“

	5. Semester				6. Semester				7. Semester				8. Semester			
Hauptstudium	**V**	**Ü**	**L**	**FP/ LN**	**V**	**Ü**	**L**	**FP/ LN**	**V**	**Ü**	**L**	**FP/ LN**	**V**	**Ü**	**L**	**FP/ LN**
Mess- und Regelungstechnik	3	2		FP												
Grundlagen des Strukturentwurfs	2	1		FP												
Technische Strömungslehre	2	2		FP												
Fahrzeugtechnik I, II	2	1			2	1	1	FP								
Strukturentwurf Kraftfahrzeuge					2	1		FP								
Energiewandlungsmaschinen II	2	1		FP												
Maschinendynamik I und Schwingungstechnik	2	2			2	2		FP								
Fahrzeugtechnik III und Mechatronische Systeme in der Fahrzeugtechnik									2	1	2		2	2		FP
Unkonventionelle Fahrzeugantriebe					2	1		FP								
Verbrennungskraftmaschinen I, II									2	2			2	2		FP
Erziehungswissenschaft:																FP[2]
Berufspädagogik I (BP I): Didaktik beruflichen Lernens in der Aus- und Weiterbildung (schulisch; betrieblich; medial; informell)		2		LN												
Berufspädagogik II (BP II): Gesellschaftliche und institutionelle Bedingungen beruflicher Bildung (Duales System; Lernorte; Zusammenhang Arbeitswelt; Beruf; berufliche Bildung)						2		TN								
H I: Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen (Unterrichtsmethoden, Lern- und Lehrverfahren, Lernen mit Medien)										2		LN				
H II: Pädagogische Diagnostik und Beratung						2		LN								
H III: Evaluation von Lehr- und Lernprozessen (Leistungsbeurteilung, Qualität von Unterricht und Schule, Standards, Schulentwicklung)		2		TN												
Ein Modulelement aus F I: Grundprobleme der Schul- und Unterrichtsforschung oder F II: Beobachten im Schulalltag										2		TN				
Ein Modulelement aus F III: Anleitungen zum forschenden Lernen in der Schule oder F IV: Empirische Bildungsforschung oder F V: Neue Medien										2		TN				
Ein Modulelement aus Psych I: Lernen oder Psych II: Gedächtnis oder Psych III: Aufmerksamkeit oder Phil I: Ethik oder Phil II: Philosophische Grundlagen der Pädagogik oder Phil III: Werte, Normen und Erziehung oder Pol I: Einführung in die Politische Wissenschaft oder Pol II: Bildungspolitik I – Entwicklung und Struktur des deutschen Bildungswesens oder Pol III: Bildungspolitik I – Aktuelle Aspekte und Probleme des Bildungswesens Soz I: Mikrosoziologie: Anthropologische Grundlagen und Handlungstheorien Soz II: Makrosoziologie: Gesellschaftliche Differenzierung und soziale Ungleichheit Soz III: Spezielle und angewandte Soziologie: z.B. Mediensoziologie, Familiensoziologie, Bildungssoziologie, Organisationssoziologie						2		TN								
Fachdidaktik III, IV					0	2			0	2		FP				
Summe: 73 SWS																

[1] Staatsprüfung gem. § 19 LPO

Studienplan des Hauptstudiums Studienrichtung „Versorgungstechnik“

	5. Semester				6. Semester				7. Semester				8. Semester			
Hauptstudium	**V**	**Ü**	**L**	**FP/ LN**	**V**	**Ü**	**L**	**FP/ LN**	**V**	**Ü**	**L**	**FP/ LN**	**V**	**Ü**	**L**	**FP/ LN**
Mess- und Regelungstechnik	3	2		FP												
Strömungslehre	4	3		FP												
Wärme- und Stoffübertragung									3	2		FP				
Energiewandlungsmaschinen I, II	4	2		FP												
Energiewirtschaft					2	1		FP								
Technische Verbrennung					3	2		FP								
Feuerungstechnik	2	2		FP												
Energiesystemtechnik													2	1		FP
Wärmeübertragung und Dampferzeuger													2	1		FP
Allgemeine Gebäudetechnik (AGT) I-IV					2	0,5			3	2			1,5	1		FP
Technisches Wahlfach													2	1		FP
Erziehungswissenschaft:																FP[1]
Berufspädagogik I (BP I): Didaktik beruflichen Lernens in der Aus- und Weiterbildung (schulisch; betrieblich; medial; informell)		2		LN												
Berufspädagogik II (BP II): Gesellschaftliche und institutionelle Bedingungen beruflicher Bildung (Duales System; Lernorte; Zusammenhang Arbeitswelt; Beruf; berufliche Bildung)						2		TN								
H I: Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen (Unterrichtsmethoden, Lern- und Lehrverfahren, Lernen mit Medien)										2		LN				
H II: Pädagogische Diagnostik und Beratung						2		LN								
H III: Evaluation von Lehr- und Lernprozessen (Leistungsbeurteilung, Qualität von Unterricht und Schule, Standards, Schulentwicklung)		2		TN												
Ein Modulelement aus F I: Grundprobleme der Schul- und Unterrichtsforschung oder F II: Beobachten im Schulalltag										2		TN				
Ein Modulelement aus F III: Anleitungen zum forschenden Lernen in der Schule oder F IV: Empirische Bildungsforschung oder F V: Neue Medien										2		TN				
Ein Modulelement aus Psych I: Lernen oder Psych II: Gedächtnis oder Psych III: Aufmerksamkeit oder Phil I: Ethik oder Phil II: Philosophische Grundlagen der Pädagogik oder Phil III: Werte, Normen und Erziehung oder Pol I: Einführung in die Politische Wissenschaft oder Pol II: Bildungspolitik I – Entwicklung und Struktur des deutschen Bildungswesens oder Pol III: Bildungspolitik I – Aktuelle Aspekte und Probleme des Bildungswesens Soz I: Mikrosoziologie: Anthropologische Grundlagen und Handlungstheorien Soz II: Makrosoziologie: Gesellschaftliche Differenzierung und soziale Ungleichheit Soz III: Spezielle und angewandte Soziologie: z.B. Mediensoziologie, Familiensoziologie, Bildungssoziologie, Organisationssoziologie						2		TN								
Fachdidaktik III, IV					0	2			0	2		FP				
Summe: 74 SWS																

[1] Staatsprüfung gem. § 19 LPO

Studienplan des Hauptstudiums Studienrichtung „Technische Informatik“

	5. Semester				6. Semester				7. Semester				8. Semester			
Hauptstudium	**V**	**Ü**	**L**	**FP/ LN**	**V**	**Ü**	**L**	**FP/ LN**	**V**	**Ü**	**L**	**FP/ LN**	**V**	**Ü**	**L**	**FP/ LN**
Mess- und Regelungstechnik	3	2		FP												
Technische Strömungslehre	2	2		FP												
Wärme- und Stoffübertragung									3	2		FP				
Energiewandlungsmaschinen I, II									4	2		FP				
Steuerungsentwurf mit Petri-Netzen	2	1		FP												
Qualitätsmanagement									2	1		FP				
Fertigungstechnik für Konstrukteure	2	2		FP												
Simulationstechnik II	2	2		FP												
Steuerungstechnik für automatisierte Produktionsanlagen I/II					2	2			2	2		FP				
Virtuelle Werkzeugmaschine - Modellierung und Simulation					2	2		FP								
Prozessleittechnik und Anlagenautomatisierung													2	2		FP
Rapid Control Prototyping (RCP)					2	2		FP								
Erziehungswissenschaft:																FP[1]
Berufspädagogik I (BP I): Didaktik beruflichen Lernens in der Aus- und Weiterbildung (schulisch; betrieblich; medial; informell)		2		LN												
Berufspädagogik II (BP II): Gesellschaftliche und institutionelle Bedingungen beruflicher Bildung (Duales System; Lernorte; Zusammenhang Arbeitswelt; Beruf; berufliche Bildung)						2		TN								
H I: Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen (Unterrichtsmethoden, Lern- und Lehrverfahren, Lernen mit Medien)										2		LN				
H II: Pädagogische Diagnostik und Beratung						2		LN								
H III: Evaluation von Lehr- und Lernprozessen (Leistungsbeurteilung, Qualität von Unterricht und Schule, Standards, Schulentwicklung)		2		TN												
Ein Modulelement aus F I: Grundprobleme der Schul- und Unterrichtsforschung oder F II: Beobachten im Schulalltag										2		TN				
Ein Modulelement aus F III: Anleitungen zum forschenden Lernen in der Schule oder F IV: Empirische Bildungsforschung oder F V: Neue Medien										2		TN				
Ein Modulelement aus Psych I: Lernen oder Psych II: Gedächtnis oder Psych III: Aufmerksamkeit oder Phil I: Ethik oder Phil II: Philosophische Grundlagen der Pädagogik oder Phil III: Werte, Normen und Erziehung oder Pol I: Einführung in die Politische Wissenschaft oder Pol II: Bildungspolitik I – Entwicklung und Struktur des deutschen Bildungswesens oder Pol III: Bildungspolitik I – Aktuelle Aspekte und Probleme des Bildungswesens Soz I: Mikrosoziologie: Anthropologische Grundlagen und Handlungstheorien Soz II: Makrosoziologie: Gesellschaftliche Differenzierung und soziale Ungleichheit Soz III: Spezielle und angewandte Soziologie: z.B. Mediensoziologie, Familiensoziologie, Bildungssoziologie, Organisationssoziologie						2		TN								
Fachdidaktik III, IV					0	2			0	2		FP				
Summe: 74 SWS																

[1] Staatsprüfung gem. § 19 LPO

Studienplan des Hauptstudiums Studienrichtung „Textil- und Bekleidungstechnik“

	5. Semester				6. Semester				7. Semester				8. Semester			
Hauptstudium	**V**	**Ü**	**L**	**FP/ LN**	**V**	**Ü**	**L**	**FP/ LN**	**V**	**Ü**	**L**	**FP/ LN**	**V**	**Ü**	**L**	**FP/ LN**
Mess- und Regelungstechnik									3	2		FP				
Strömungslehre	4	3		FP												
Wärme- und Stoffübertragung	3	2		FP												
Makromolekulare Chemie									2	0		FP				
Kunststoffverarbeitung I und Textiltechnik I	2 2	1 1		FP												
Textiltechnik II, III					2	2			2	2		FP				
Faserstoffe I, II	2	0			2	0		FP								
Mess- und Prüfverfahren i. d. Textiltechnik									2	0	1	FP				
Technische Textilien und Vliesstoffe													2 1	2 1		FP
Verfahren und Maschinen der Bekleidungsfertigung*	4	0		FP												
Bekleidungskonstruktion u. Modellgestaltung* *oder* Spezielle Bekleidungskonstruktion* *oder* Arbeitsorganisation in der Bekleidungsindustrie* *oder* Bekleidungstechnisches Labor*					2 2 2	0 0 1			2 0 0	0 2 4		FP				
Erziehungswissenschaft:																FP[1]
Berufspädagogik I (BP I): Didaktik beruflichen Lernens in der Aus- und Weiterbildung (schulisch; betrieblich; medial; informell)		2		LN												
Berufspädagogik II (BP II): Gesellschaftliche und institutionelle Bedingungen beruflicher Bildung (Duales System; Lernorte; Zusammenhang Arbeitswelt; Beruf; berufliche Bildung)						2		TN								
H I: Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen (Unterrichtsmethoden, Lern- und Lehrverfahren, Lernen mit Medien)										2		LN				
H II: Pädagogische Diagnostik und Beratung						2		LN								
H III: Evaluation von Lehr- und Lernprozessen (Leistungsbeurteilung, Qualität von Unterricht und Schule, Standards, Schulentwicklung)		2		TN												
Ein Modulelement aus F I: Grundprobleme der Schul- und Unterrichtsforschung oder F II: Beobachten im Schulalltag										2		TN				
Ein Modulelement aus F III: Anleitungen zum forschenden Lernen in der Schule oder F IV: Empirische Bildungsforschung oder F V: Neue Medien										2		TN				
Ein Modulelement aus Psych I: Lernen oder Psych II: Gedächtnis oder Psych III: Aufmerksamkeit oder Phil I: Ethik oder Phil II: Philosophische Grundlagen der Pädagogik oder Phil III: Werte, Normen und Erziehung oder Pol I: Einführung in die Politische Wissenschaft oder Pol II: Bildungspolitik I – Entwicklung und Struktur des deutschen Bildungswesens oder Pol III: Bildungspolitik I – Aktuelle Aspekte und Probleme des Bildungswesens Soz I: Mikrosoziologie: Anthropologische Grundlagen und Handlungstheorien Soz II: Makrosoziologie: Gesellschaftliche Differenzierung und soziale Ungleichheit Soz III: Spezielle und angewandte Soziologie: z.B. Mediensoziologie, Familiensoziologie, Bildungssoziologie, Organisationssoziologie						2		TN								
Fachdidaktik III, IV					0	2			0	2		FP				
Summe: 74 SWS																

[1] Staatsprüfung gem. § 19 LPO

*Fächer werden von Lehrkräften der Fachhochschule Niederrhein angeboten.