



**UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN**

Universitätsbibliothek Paderborn

**Studienordnung für den Fachhochschulstudiengang
Maschinenbau, Studienrichtung
Produktionsautomatisierung mit den Schwerpunkten -
Konstruktion von Fertigungssystemen, -
Fertigungsverfahren und ...**

Universität Paderborn

Paderborn, 1993

urn:nbn:de:hbz:466:1-26177



Amtliche Mitteilungen

Hrsg: Rektorat der Universität-Gesamthochschule- Paderborn

Studienordnung

für den

Fachhochschulstudiengang Maschinenbau
Studienrichtung Produktionsautomatisierung
mit den Schwerpunkten

- Konstruktion von Fertigungssystemen
- Fertigungsverfahren und Automatisierung

an der

Universität-Gesamthochschule Paderborn

Abteilung Soest

mit dem Abschluß

"Diplom-Ingenieur / Diplom-Ingenieurin (FH)"

Vom 26.11.1993

29. November 1993

Jahrgang 1993
Nr.: 19

Studienordnung

**für den Fachhochschulstudiengang Maschinenbau
Studienrichtung Produktionsautomatisierung
mit den Schwerpunkten**

- **Konstruktion von Fertigungssystemen**
- **Fertigungsverfahren und Automatisierung**

an der

**Universität - Gesamthochschule - Paderborn
Abteilung Soest
mit dem Abschluß**

"Diplom-Ingenieur/Diplom-Ingenieurin (FH)"

Vom 26. NOV. 1993

Aufgrund des § 2 Abs. 4 des Gesetzes über die wissenschaftlichen Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (WissHG) vom 20.11.1979 (GV.NW.S. 926), zuletzt geändert durch Gesetz vom 06.07.1993 (GV.NW.S. 476), und des § 56 Abs. 1 des Gesetzes über die Fachhochschulen im Lande Nordrhein-Westfalen (FHG) vom 20.11.1979 (GV.NW.S. 964), zuletzt geändert durch Gesetz vom 06.07.1993 (GV.NW.S. 476), hat die Universität - Gesamthochschule - Paderborn die folgende Studienordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
Vorbemerkungen	3
§ 1 Geltungsbereich	4
§ 2 Qualifikation, Einstufungsprüfung, weitere Voraussetzungen für die Einschreibung	4
§ 3 Studienziele	5
§ 4 Studienablauf	6
§ 5 Gliederung und Aufbau des Studiums	7
§ 6 Lehrveranstaltungsarten	9
§ 7 Zwischenprüfung und Diplomprüfung	10
§ 8 Anrechenbarkeit von Studien- und Prüfungsleistungen	11
§ 9 Studienberatung	11
§ 10 Studienplan	12
§ 11 Übergangsbestimmungen	12
§ 12 Inkrafttreten, Veröffentlichung	12
Zeichenerklärung	13

Vorbemerkungen

An der Abteilung Soest der Universität - Gesamthochschule - Paderborn wird im Fachbereich Maschinenbau - Automatisierungstechnik der Fachhochschulstudiengang Maschinenbau mit der Studienrichtung Produktionsautomatisierung mit den Schwerpunkten Konstruktion von Fertigungssystemen und Fertigungsverfahren und Automatisierung angeboten.

Innerhalb der Studienrichtung sind durch Wahl der Schwerpunkte und darüber hinaus Wahlmöglichkeiten gegeben.

Die Studienordnung stellt eine Anleitung zur sinnvollen Gestaltung des Studiums im Rahmen der Prüfungsordnung dar. Sie beschreibt Inhalt und Aufbau des Studiums. Sie gibt Studienziele und Studienabläufe an.

Die Studienordnung ist damit Orientierungshilfe für die Studierenden bei der selbstverantwortlichen Planung und Durchführung des Studiums.

Einzelheiten, die die Prüfung betreffen, sind in der Prüfungsordnung festgelegt.

Weitere, mit dem Studium zusammenhängende Fragen (z. B. Zulassungs- und Einschreibungsvoraussetzungen, Praktikum, Ausbildungsförderung, Hochschulselbstverwaltung) sind durch andere Ordnungen, Gesetze und Erlasse geregelt.

§ 1**Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt das Studium für den Studiengang Maschinenbau mit der Studienrichtung Produktionsautomatisierung an der Universität-Gesamthochschule-Paderborn, Abteilung Soest auf der Grundlage der folgenden Gesetze und Verordnungen:

Gesetz über die Fachhochschulen im Lande Nordrhein-Westfalen (Fachhochschulgesetz FGH) vom 20.11.1979 (GV.NW.S. 964), zuletzt geändert durch Gesetz vom 06.07.1993 (GV.NW.S. 476),

Verordnung zur Regelung der Diplomprüfung (Allgemeine Diplomprüfungsordnung ADPO) für die Studiengänge der Fachrichtung Ingenieurwesen vom 25.06.1982, (GV.NW.S. 351), zuletzt geändert durch Verordnung vom 29.10.1987 (GV.NW.S. 357),

Diplomprüfungsordnung für den Fachhochschulstudiengang Maschinenbau an der Universität - Gesamthochschule - Paderborn, Abteilung Soest vom 29.10.1991 (GABl.NW.II 1992 S. 14),

Satzung zur Änderung der Diplomprüfungsordnung für den Fachhochschulstudiengang Maschinenbau an der Universität - Gesamthochschule - Paderborn, Abteilung Soest vom
(Amtliche Mitteilungen Nr.)

§ 2**Qualifikation, Einstufungsprüfung, weitere Voraussetzung für die
Einschreibung**

(1) Die Qualifikation für das Studium im Studiengang Maschinenbau wird durch ein Zeugnis der Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung nachgewiesen.

Studienbewerberinnen und -bewerber ohne Nachweis dieser Qualifikationen können unter Voraussetzungen des § 45 (2) FHG zu einer Einstufungsprüfung und aufgrund dieser zum Studium in einem entsprechenden Abschnitt des Studiengangs zugelassen werden.

(2) Nach Maßgabe von § 3 DPO wird neben der Qualifikation der Nachweis einer praktischen Tätigkeit als weitere Voraussetzung der Einschreibung gefordert. Die praktische Tätigkeit gliedert sich in ein Grundpraktikum und ein Fachpraktikum von jeweils 13 Wochen. Das Grundpraktikum ist vor Aufnahme des Studiums abzuleisten und bei der Einschreibung nachzuweisen, das Fachpraktikum bis zum Beginn des 4. Studiensemesters.

Der Nachweis gilt als erbracht, wenn die Fachhochschulreife an einer Fachoberschule für Technik, in einer für den Studiengang Maschinenbau einschlägigen Fachrichtung, erworben wurde. Wurde sie an einer Fachoberschule für Technik, Fachrichtung Elektrotechnik erworben, muß ein Fachpraktikum von 13 Wochen abgeleistet werden. Ein Fachpraktikum von 13 Wochen ist auch dann abzuleisten, wenn eine Fachoberschule für Technik im Schwerpunkt Physik der Fachrichtung Maschinenbau bzw. die Fachrichtung Physik, Chemie, Biologie mit Schwerpunkt Physiktechnik abgeschlossen wurde. Liegt eine auf andere Weise erworbene Fachhochschulreife vor, müssen ein Grundpraktikum und ein Fachpraktikum von jeweils 13 Wochen abgeleistet werden.

Auf das Grundpraktikum und das Fachpraktikum können Zeiten einer einschlägigen Berufsausbildung und einschlägige Tätigkeiten im Rahmen der Ausbildung in Klasse 11 der Fachoberschule ganz oder teilweise angerechnet werden.

Über die Anrechnung entscheidet auf Antrag der oder die Praktikumsbeauftragte. Einzelheiten zur Ausgestaltung des Industriepraktikums regelt die Praktikantenordnung des Fachbereichs.

(3) Studierende, die bereits Studienzeiten an anderen Hochschulen absolviert haben, können ihr Studium im Studiengang Maschinenbau unter Anrechnung gleichwertiger Studien- und Prüfungsleistungen gem. § 8 der als Satzung fortgeltenden Allgemeinen Diplomprüfungsordnung (ADPO) vom 25. Juni 1982 sowie bereits durchgeführter Praktikumszeiten fortsetzen. Über die Anerkennung von Studienzeiten und Studien- und Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuß.

(4) Die Immatrikulation wird durch die Einschreibungsordnung der Universität - Gesamthochschule - Paderborn geregelt.

§ 3 Studienziele

Das zur Diplomprüfung führende Studium soll den Studierenden auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse die anwendungsbezogenen Inhalte der Fachgebiete vermitteln und sie dazu befähigen, ingenieurmäßige Methoden bei der Analyse technischer Vorgänge anzuwenden, praxisgerechte Problemlösungen zu erarbeiten und dabei insbesondere auch außerfachliche Bezüge zu beachten. Das Studium soll die schöpferischen und gestalterischen Fähigkeiten entwickeln und auf die Diplomprüfung - als den berufsqualifizierten Abschluß des Studiums - vorbereiten.

Aufgrund der bestandenen Diplomprüfung wird der Hochschulgrad **Diplom-Ingenieur "FH"** bzw. **Diplom-Ingenieurin "FH"** (Kurzform: **Dipl.-Ing. "FH"**) verliehen.

§ 4 Studienablauf

(1) Das Studium kann jeweils zum Wintersemester aufgenommen werden. Für Studierende, die von einer anderen Hochschule wechseln, kann die Einschreibung in höhere Fachsemester auch im Sommersemester erfolgen.

(2) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich Prüfungszeit sieben Semester. Im Studiengang mit Praxissemester beträgt die Regelstudienzeit einschließlich Prüfungszeit acht Semester.

(3) Die für die Studienrichtung vorgeschriebenen Lehrveranstaltungen gliedern sich in Pflichtfächer und Wahlpflichtfächer.

- Die Pflichtfächer betragen in beiden Schwerpunkten einschließlich der fächerübergreifenden Lehrveranstaltungen

Semesterwochenstunden 154

Die Anlage Blatt 1 ist insoweit verbindlicher Bestandteil dieser Studienordnung.

- Durch die Wahl des Schwerpunktes liegen nach Anlage 2 - Schwerpunktfächer - die Wahlpflichtfächer fest. Sie Schließen mit einer Fachprüfung ab.

Semesterwochenstunden 14

- Aus der Anlage Blatt 3 - Gemeinsame Wahlpflichtfächer - sind zwei weitere Fächer zu wählen und mit Leistungsnachweisen abzuschließen.

Semesterwochenstunden 6

Gesamtsumme der Semesterwochenstunden 174

Die Anlagen Blatt 2 und 3 sind insoweit verbindlicher Teil dieser Studienordnung.

- Die Studierenden können sich in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung unterziehen (Zusatzfächer). Das Ergebnis dieser Prüfung wird auf Antrag in einer Anlage zum Zeugnis aufgeführt, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.
- Die Teilnahme an vom Fachbereich angebotenen Exkursionen an mindestens 3 Tagen ist Pflicht.

§ 5

Gliederung und Aufbau des Studiums

(1) Das Grundstudium schließt nach dem 4. Semester mit der Zwischenprüfung ab. Prüfungsleistungen für die Zwischenprüfung werden studienbegleitend erbracht.

Fächer des Grundstudiums

Studienbereich.	Fach
Block I Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen	Mathematik Technische Mechanik Physik Werkstofftechnik Chemie
Block II Technische Grundlagen	Konstruktionselemente Fertigungsverfahren Strömungsmechanik Steuerungs- und Regelungstechnik Elektrotechnik Thermodynamik Grundlagen der Informatik Grundlagen der Meßtechnik

(2) Das Hauptstudium bietet die Möglichkeit zwischen zwei Studienschwerpunkten zu wählen. Ein Wahlpflichtfächerangebot ermöglicht darüber hinaus eine weitere Spezialisierung.

Die schwerpunktunabhängigen Wahlpflichtveranstaltungen mit Abschluß (LN) werden entsprechend den jeweiligen Möglichkeiten des Fachbereichs angeboten. Die Studierenden haben die Möglichkeit, gemäß 4.3.3 Zusatzfächer entsprechend den persönlichen Neigungen zu wählen.

Fächer des Hauptstudiums

Beide Schwerpunkte

Block III Fächerübergreifendes Lehrangebot	<ol style="list-style-type: none"> 1. Betriebswirtschaft/Arbeitswissenschaft/ Arbeits- und Zeitstudien 2. Planungs- und Arbeitstechniken 3. Ökologie und Technik/Technikfolgeabschätzung 4. Techn. Fremdsprache 5. Transdisziplinäres Wahlfach
---	---

Block IV Vertiefungs- fächer	6. Werkzeugmaschinen 7. Vorrichtungs- und Fördersysteme 8. Energiemaschinen und -anlagen 9. Rechnergest. Qualitätssicherung (CAQ) 10. Hydraulik und Pneumatik 11. Integration von CA-Systemen
Block V Schwerpunkt- fächer A	Schwerpunkt Konstruktion von Fertigungssystemen 12. Rechnergest. Konstruktion (CAD)/ Konstruktionssystematik 13. Konstruktion von Handhabungssystemen zuzüglich zweier Fächer aus Anlage Blatt 3 (Teil C)
Block V Schwerpunkt- fächer B	Schwerpunkt Fertigungsverfahren und Automatisierung 12. Fertigungsplanung und -steuerung(CAM)/ Logistik 13. Prozeßautomatisierung zuzüglich zweier Fächer aus Anlage Blatt 3 (Teil C)

§ 6

Lehrveranstaltungsarten

Die Lehrveranstaltungen werden in Form von

- Vorlesungen (V)
- Übungen (Ü)
- Seminaren (S)
- Laborpraktika (P)
- Exkursionen und
- Anleitungen zum selbständigen ingenieurmäßigen Arbeiten angeboten.

Art und Umfang der Lehrveranstaltungen eines Faches sind im Studienplan festgelegt.

Die **Vorlesung** dient der Einführung in das Fach und der systematischen Wissensvermittlung in Form von Vorträgen.

In der **Übung** wird der Stoff eines Faches anhand von Beispielen vertieft, erläutert und von den Studierenden selbständig geübt.

Im **Seminar** sollen die Studierenden im verstärkten Maß zu aktiver Mitarbeit, Fragestellung und Diskussion angeregt werden. Es werden Teilgebiete eines Faches oder mehrerer Fächer interdisziplinär im Zusammenwirken von Studierenden und Lehrenden gemeinsam erarbeitet, erweitert und vertieft.

Im **Laborpraktikum** vertiefen die Studierenden die vermittelten Grundkenntnisse durch experimentelle Bearbeitung typischer Aufgabenstellungen des jeweiligen Faches.

Exkursionen ergänzen die Lehrveranstaltungen und verbinden Studium und Berufswelt. Durch Besichtigungen außerhalb des Fachbereichs liegender Einrichtungen sollen sie exemplarisch Einblicke in Probleme der Berufswelt und deren Lösungen vermitteln.

Bei der **Anleitung zum selbständigen ingenieurmäßigen Arbeiten** werden die Studierenden bei der Anfertigung der Diplomarbeiten, in denen die im Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten angewendet werden, durch Lehrende unter Mitwirkung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Fachbereichs betreut.

Weitere Formen von Lehrveranstaltungen können auf Beschluß des Fachbereichsrates im Einvernehmen mit den Lehrenden erprobt und praktiziert werden.

§ 7

Zwischenprüfung und Diplomprüfung

(1) Nach Maßgabe der Prüfungsordnung bestehen die Zwischen- und die Diplomprüfung aus studienbegleitenden Teilprüfungen (Fachprüfungen FP).

Die Prüfungen werden ergänzt durch studienbegleitende Leistungsnachweise (LN) in Fächern, die nicht Gegenstand einer Fachprüfung sind.

Die Diplomprüfung wird abgeschlossen durch eine Diplomarbeit und ein Kolloquium.

Die Fachprüfungen (FP) bestehen entweder aus Klausurarbeiten von zwei bis vier Stunden Dauer oder aus mündlichen Prüfungen von etwa 30 Minuten Dauer.

Leistungsnachweise in anderen als Prüfungsfächern (LN) bestehen entweder aus einer Klausurarbeit von zwei bis vier Stunden Dauer oder aus einer mündlichen Prüfung von etwa 30 Minuten Dauer.

Der Prüfungsausschuß legt die Prüfungsform und im Fall einer Klausurarbeit deren Bearbeitungszeit im Benehmen mit den Prüfern/Prüferinnen für Fachprüfungen und Leistungsnachweise fest.

Das Thema der Diplomarbeit wird in der Regel im letzten Studiensemester ausgegeben. Die Bearbeitungszeit beträgt drei Monate. Einzelheiten regelt die Prüfungsordnung.

(2) Die Zulassung zu Fachprüfungen des Hauptstudiums setzt voraus, daß die Zwischenprüfung bis auf eine Fachprüfung und einen Leistungsnachweis bestanden wurde. Davon ausgenommen sind die Fachprüfungen Mathematik, Technische Mechanik, Physik und Werkstofftechnik.

Die Zulassung zu einigen Fachprüfungen (FP) setzt Studienleistungen als Nachweis über eine erfolgreiche Teilnahme an Lehrveranstaltungen voraus. Die entsprechenden Fächer sind in den Anlagen durch den Vermerk PVL (Prüfungsvorleistung) gekennzeichnet.

Prüfungsvorleistungen können erbracht werden als

- Klausurarbeit
- schriftliche Ausarbeitung/Entwurf
- Referat
- Praktikum
- Übung

Form und Mindestumfang werden zu Beginn des Semesters durch den Lehrenden/die Lehrende festgelegt und bekanntgegeben.

Einige Leistungsnachweise in anderen als Prüfungsfächern (LN) setzen mehr als eine Studienleistung (SL) zur Anerkennung voraus (z. B. erfolgreiche Teilnahme an einem Praktikum und benotete Klausurarbeit).

§ 8

Anrechenbarkeit von Studien- und Prüfungsleistungen

Studienzeiten sowie Studien- und Prüfungsleistungen, die an anderen Hochschulen erbracht worden sind, werden nach Maßgabe des § 8 der als Satzung fortgeltenden ADPO angerechnet.

§ 9 Studienberatung

Der Fachbereich berät in allen Fragen des Studiums. Die allgemeine Studienberatung erstreckt sich auf Fragen der Studieneignung sowie auf die Unterrichtung über Studieninhalte, Studienaufbau und Studienanforderungen. In der studienbegleitenden Fachberatung werden insbesondere Fragen zur Studiengestaltung, zu Studientechniken sowie zu den Schwerpunkten des gewählten Studienganges behandelt.

Es kann außerdem die Beratung durch die zentrale Studienberatungsstelle der Universität - Gesamthochschule - Paderborn in Anspruch genommen werden, die bei studienbedingten persönlichen Schwierigkeiten auch psychologische Beratung umfaßt.

§ 10 Studienplan

Als Anhang ist dieser Studienordnung ein Studienplan beigelegt (Anlagen Blatt 1 ... 3).

Im Hinblick auf §§ 4 und 7 ist er verbindlicher Teil der Studienordnung.

§ 11 Übergangsbestimmungen

Studierende, die das Studium im Studiengang Maschinenbau an der Universität - Gesamthochschule - Paderborn, Abt. Soest vor dem 1.3.1993 aufgenommen haben, können auf Antrag ihr Studium nach dieser Studienordnung fortsetzen.

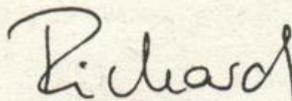
§ 12

Inkrafttreten, Veröffentlichung

Die Studienordnung tritt mit Wirkung vom 1. März 1993 in Kraft. Sie wird in den "Amtlichen Mitteilungen der Universität - Gesamthochschule - Paderborn" veröffentlicht. Gleichzeitig tritt die bisherige Studienordnung außer Kraft.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fachbereichsrates des Fachbereichs Maschinenbau - Automatisierungstechnik vom 11.12.1992 und des Senats der Universität - Gesamthochschule - Paderborn vom 14. Juli 1993.

Paderborn, den 26.11.93



Der Rektor

der Universität - Gesamthochschule - Paderborn
Universitätsprofessor Dr. H. A. Richard

Zeichenerklärung

V	= Vorlesung
Ü	= Übung
S	= Seminar
P	= Laborpraktikum
FP	= Fachprüfung in Prüfungsfächern
LN	= Leistungsnachweis in anderen als Prüfungsfächern (benotet)
PVL	= Prüfungsvorleistung (unbenotet)
SL	= Studienleistung (zusätzliche Studienleistung für die Anerkennung benoteter Leistungsnachweise in anderen als Prüfungsfächern)
T	= Nachweis der erfolgreichen Teilnahme

Fachbereich Maschinenbau- Automatisierungstechnik	Studienplan	Studiengang Maschinenbau Studienrichtung Produktionsautomatisierung gemeinsame Pflichtfächer		Blatt I					
		Schwerpunkt Konstruktion von Fertigungssystemen und Fertigungsverfahren und Automatisierung	SWS	V	Ü	S	P	Regel- Prüf.termin	
Stud.-ber.	Fach	Abschl.	Vorl.	SWS	V	Ü	S	P	Regel- Prüf.termin
Block I	Mathematik	FP	-	18	10	8	-	-	3
	Technische Mechanik	FP	-	12	6	6	-	-	2
	Physik	FP	PVI.	8	4	2	-	2	2
	Werkstofftechnik	FP	PVI.	8	6	-	-	2	2
	Chemie	LN	-	3	3	-	-	-	1
Block II	Konstruktionselemente	FP	PVI.	12	6	6	-	-	4
	Fertigungsverfahren	FP	PVI.	6	4	-	1	1	3
	Strömungsmechanik	FP	PVI.	7	4	2	-	1	4
	Steuerungs- und Regelungstechnik	FP	PVI.	6	3	2	-	1	4
	Elektrotechnik	LN	SL	6	3	2	-	1	3
	Thermodynamik	LN	-	6	4	2	-	-	4
Techn. Grundl.	Grundlagen der Informatik	LN	SL	6	4	2	-	-	2
	Grundlagen der Meßtechnik	LN	SL	4	2	-	1	1	3
Block III	Betriebswirtschaft			4	2	-	2	-	5
	Arbeitswissenschaft	FP	PVI.	2	2	-	-	-	-
	Arbeits- und Zeitstudien			2	2	-	-	-	-
	Planungs- und Arbeitstechniken	LN	SL	2	1	-	1	-	5
	Ökologie und Technik	LN	-	2	1	-	1	-	4
	Technikfolgenabschätzung			2	1	-	1	-	-
Fachübergreifendes Lehrangeb.	Technische Fremdsprache	T	-	4	-	-	4	-	-
	Transdisziplinäres Wahlfach	T	-	2	-	-	2	-	-
Block IV	Werkzeugmaschinen	FP	PVI.	6	3	-	1	2	5
	Vorrichtungs- und Fördersysteme	FP	PVI.	4	3	-	1	-	5
	Energiemaschinen und -anlagen	LN	PVI.	8	4	1	1	2	6
	Rechnergest. Qualitätssicherung (CAO)	LN	-	4	3	-	1	-	5
	Hydraulik und Pneumatik	LN	SL	6	2	2	-	2	6
	Integration von CA-Systemen	LN	-	4	2	-	2	-	4
Ver- tiefungs- fächer									
Block V	Summe der Pflichtfächer			154					
	Schwerpunktfächer - Pflicht (A)			14					
	Schwerpunktfächer - Pflicht (B)			14					
	Schwerpunktfächer - Wahlpflicht (C)			6					
Gesamtsumme Semesterwochenstunden			174						

Fachbereich Maschinenbau-Automatisierungstechnik	Studiengang Maschinenbau Studienrichtung Produktionsautomatisierung	Blatt 2
---	--	---------

Schwerpunktfächer
Schwerpunkt Konstruktion von Fertigungssystemen (FP)

A

Fach	Ab- schl.	Vorl.	Ges- Std.	Veranstaltung				Regel- Prüfungs- termin
				V	Ü	S	P	
Rechnergest. Konstruktion (CAD)			4	1	-	3	-	
Konstruktionssystematik	FP	PVL	4	1	2	1	-	6
Konstr. v. Handhabungssystemen	FP	PVL	6	3	1	2	-	6

Schwerpunktfächer
Schwerpunkt Fertigungsverfahren und Automatisierung (FP)

B

Fach	Ab- schl.	Vorl.	Ges- Std.	Veranstaltung				Regel- Prüfungs- termin
				V	Ü	S	P	
Fertigungsplanung und -steuerung (CAM)			6	4	2	-	-	
Logistik	FP	-	4	2	2	-	-	6
Prozeßautomatisierung	FP	PVL	4	2	1	1	-	6

Fachbereich Maschinenbau-Automatisierungstechnik	Studiengang Maschinenbau Studienrichtung Produktionsautomatisierung	Blatt 3
---	--	---------

Gemeinsame Wahlpflichtfächer (LN) *
Beide Schwerpunkte

C

Fach	Ab- schl.	Vorl.	Ges- Std.	Veranstaltung				Regel- Prüfungs- termin
				V	Ü	S	P	
Anlagenplanung	LN	-	3	1	-	2	-	5
Antriebssysteme	LN	SL	3	1	1	-	1	5
Beurteilung von Werkzeugmaschinen	LN	SL	3	2	-	-	1	6
Computer in der Schweißtechnik	LN	-	3	1	1	-	1	6
Emissionsschutz	LN	-	3	2	-	1	-	5
Entwurf von Werkzeugmaschinen	LN	-	3	2	1	-	-	5
Fabrikanlagen und -organisation	LN	-	3	2	-	1	-	5
Finite-Elemente-Methode	LN	-	3	1	1	1	-	5
Flexible Fertigungssysteme	LN	-	3	2	-	1	-	6
Flugantriebe	LN	-	3	3	-	-	-	5
Fluid-Fördersysteme	LN	-	3	2	-	1	-	5
Getriebelehre	LN	-	3	2	1	-	-	5
Greifertechnik	LN	-	3	2	1	-	-	5
Grundlagen der Energietechnik	LN	-	3	2	1	-	-	5
Informationssysteme	LN	-	3	2	1	-	-	5
Kolbenmaschinen	LN	SL	3	2	-	-	1	6
Kostenanalyse	LN	SL	3	1	-	2	-	6
Numerische Steuerungen	LN	SL	3	2	-	1	-	5
Obertächentechnik	LN	-	3	-	-	3	-	5
Optoelektronische Meßtechnik	LN	-	3	2	-	-	-	5
Organisationssysteme in der Fertigung	LN	-	3	1	1	-	1	6
Projektmanagement	LN	-	3	1	1	1	-	5
Prozeßtechnik	LN	-	3	2	1	-	-	6
Recycling	LN	-	3	2	-	1	-	6
Schweißtechnik	LN	-	3	1	1	1	-	5
Sicherheitstechnik	LN	-	3	2	-	1	-	5
Simulationstechniken	LN	-	3	1	1	1	-	6
Softwaresysteme	LN	-	3	2	-	1	-	6
Sondergebiete der Energietechnik	LN	-	3	2	-	1	-	5
Sondergebiete der Meßtechnik	LN	SL	3	1	-	1	1	5
Sondergebiete der Prozeßautomatisierung	LN	-	3	2	-	1	-	6
Sondergebiete der Werkstofftechnik	LN	SL	3	1	-	1	1	5
Sonderverfahren der Werkstoffbearbeitung	LN	-	3	2	-	1	-	6
Spanende Formgebung	LN	SL	3	2	-	-	1	6
Spritzgießwerkzeuge	LN	-	3	2	1	-	-	6
Systemtechnik	LN	-	3	2	-	1	-	5
Turbomaschinen	LN	SL	3	2	-	1	-	6
Umweltschutztechnologien	LN	-	3	2	-	1	-	6
Wärmeübertragung	LN	-	3	2	1	-	-	5
Wertanalyse	LN	-	3	1	-	2	-	5
Wirtschaftlichkeitsrechnung	LN	-	3	2	1	-	-	6
Zerspanungsprozesse und -werkzeuge	LN	SL	3	2	-	-	1	6

Zwei Fächer sind zu wählen.

* Das Angebot variiert nach Maßgabe der Möglichkeiten des Fachbereiches.