

# Universitätsbibliothek Paderborn

Studienordnung für den Studiengang Bauingenieurwesen mit den Studienrichtungen Konstruktiver Ingenieurbau und Wasserwirtschaft an der Universität - Gesamthochschule - Paderborn, Abteilung Höxter mit ...

Universität Paderborn Paderborn, 1986

urn:nbn:de:hbz:466:1-27835

# **UNIVERSITÄT - GESAMTHOCHSCHULE - PADERBORN**

# AMTLICHE MITTEILUNGEN

Hrsg.: Rektorat der Universität-Gesamthochschule- Paderborn

#### Studienordnung

für den Studiengang Bauingenieurwesen mit den Studienrichtungen

Konstruktiver Ingenieurbau und Wasserwirtschaft

an der

Universität-Gesamthochschule-Paderborn
Abteilung Höxter
mit dem Abschluß "Diplom-Ingenieur"

Vom 29. September 1986

-ersetzt Nr. 13/76-

Jahrgang 1986

29.9.1986 Nr.12



#### STUDIENORDNUNG

für den Studiengang Bauingenieurwesen
mit den Studienrichtungen Konstruktiver Ingenieurbau und
Wasserwirtschaft an der Universität-GesamthochschulePaderborn, Abteilung Höxter
mit dem Abschluß "Diplom-Ingenieur"

vom 29. September 1986

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 17.12.1985 (GV. NW. S.765), 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 18.12.1984 (GV. NW. S.800), hat die UniversitätGesamthochschule-Paderborn folgende Studienordnung erlassen:

# INHALTSVERZEICHNIS

		Seite
	Vorbemerkungen	3
1.	Geltungsbereich	4
2.	Zugangs- und Einschreibungsvoraussetzungen	4
2.1	Qualifikation, weitere Voraussetzungen der Einschreibung, Einstufungsprüfung	4
2.2	Praktische Tätigkeit als. Studienvoraussetzung	5
2.3	Zugang von anderen Hochschulen	6
2.4	Immatrikulation und Exmatrikulation	6
3.	Studienziele	6
4.	Studienbeginn, Studiendauer, Studienumfang	7
4.1	Studienbeginn	7
4.2	Studiendauer	7
4.3	Studienumfang	7
5.	Gliederung und Aufbau des Studiums	8
5.1	Grundstudium	8
5.2	Hauptstudium	8
5.3	Pflichtfächer, Wahlpflichtfächer, Wahlfächer	8
5.4	Exkursionen	9
6.	Lehrveranstaltungsarten	. 9
7.	Diplomprüfung	10
7.1	Prüfungsleistungen	10
7.2	Prüfungsvoraussetzungen	. 11
8.	Anrechenbarkeit von Studien- und Prüfungs-	12
	leistungen	
9.	Studienberatung.	12
0.	Studienplan	12
1.	Inkrafttreten, Veröffentlichung	13

Anhang: Studienplan

#### VORBEMERKUNGEN

FB 8 (Bauingenieurwesen)

An der Abteilung Höxter der Universität - Gesamthochschule - Paderborn werden die Studiengänge Architektur, Bauingenieurwesen und Landespflege angeboten, die denen an Fachhochschulen entsprechen.

Der Fachbereich 8 - Bauingenieurwesen - an der Abteilung Höxter bietet den Studiengang Bauingenieurwesen mit den folgenden Studienrichtungen an:

- a) Konstruktiver Ingenieurbau
- b) Wasserwirtschaft.

Diese Studienordnung beschreibt Inhalt und Aufbau des Studiums, einschließlich der den Studiengängen zugeordneten berufspraktischen Tätigkeiten. Sie gibt Studienziele und Studienabläufe an. Außerdem enthält sie Bestimmungen für das Prüfungsverfahren. Die Studienordnung ist damit Orientierungshilfe für Studierende und Lehrende bei der selbstverantwortlichen Planung und Durchführung des Studiums.

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

Weitere, mit dem Studium zusammenhängende Fragen (z. B. Zulassungsvoraussetzungen und Einschreibung, Praktikum, Ausbildungsförderung, Hochschulselbstverwaltung) sind durch andere Ordnungen, Verordnungen, Gesetze und Erlasse geregelt.

#### 1. GELTUNGSBEREICH

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage des Gesetzes über die Fachhochschulen im Lande Nordrhein-Westfalen (Fachhochschulgesetz - FHG) vom 20. November 1979 (GV.NW. S. 964), geändert durch Gesetz vom ₹8. Dezember 1984 (GV.NW. S. 800), der Verordnung zur Regelung der Diplomprüfung (Allgemeine Diplomprüfungsordnung - ADPO) für die Studiengänge der Fachrichtung Ingenieurwesen an Fachhochschulen und für entsprechende Studiengänge an Universitäten - Gesamthochschulen - im Lande Nordrhein-Westfalen vom 25. Juni 1982 (GV.NW. S. 351), zuletzt geändert durch Ver ordnung vom 14. Dezember 1983 (GV.NW. S. 612), und der Verordnung zur Regelung der Diplomprüfung im Studiengang Bauingenieurwesen an Fachhochschulen und in dem entsprechenden Studiengang an Universitäten - Gesamthochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Fachprüfungsordnung - FPO) vom 25. Juni 1982 (GV.NW. S. 366) das Studium für den Studiengang Bauingenieurwesen mit den Studienrichtungen Konstruktiver Ingenieurbau und Wasserwirtschaft an der Universität - Gesamthochschule - Paderborn, Abteilung Höxter.

# 2.1 Qualifikation, weitere Voraussetzungen der Einschreibung, Einstufungsprüfung

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

Nach Maßgabe vom § 3 ADPO und § 2 FPO wird neben der Qualifikation der Nachweis einer praktischen Tätigkeit als weitere Voraussetzung der Einschreibung gefordert. Der Nachweis gilt als erbracht, wenn der Studienbewerber die Fachhochschulreife an einer Fachoberschule für Technik, Fachrichtung Bauwesen, erworben hat. Studienbewerber, die die Fachhochschulreife an einer Fachoberschule für Technik, Fachrichtung Elektrotechnik oder Fachrichtung Maschinenbau erworben haben, müssen ein Fachpraktikum von drei Monaten ableisten, Studienbewerber, die die Qualifikation auf andere Weise erworben haben, müssen ein Grundpraktikum und ein Fachpraktikum von jeweils drei Monaten ableisten.

Studienbewerber ohne Nachweis der Qualifikation nach Absatz 1 können unter den Voraussetzungen des § 45 Abs. 2 FHG zu einer Einstufungsprüfung und aufgrund dieser zum Studium in einem entsprechenden Abschnitt des Studiengangs zugelassen werden.

# 2.2 Praktische Tätigkeit als Studienvoraussetzung

Als Studienvoraussetzung ist außerdem eine fachbezogene praktische Tätigkeit (Praktikum) von insgesamt 26 Wochen nachzuweisen.

Das Praktikum 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 ist bis zum Beginn des 4. Studiensemesters nachzuweisen.

Für Studierende mit dem Abschlußzeugnis einer Fachoberschule für Technik der Fachrichtung Bauwesen gilt das Praktikum als abgeleistet.

Für Studierende mit dem Abschlußzeugnis einer Fachoberschule für Technik einer anderen Fachrichtung gilt nur das Grundpraktikum als abgeleistet.

Auf das Grundpraktikum und das Fachpraktikum können Zeiten einer einschlägigen Berufsausbildung, einschlägige Tätigkeiten im Rahmen der Ausbildung in Klasse 11 der Fachoberschule oder einschlägige Tätigkeiten im Rahmen des dem Erwerb der Zugangsberechtigung dienenden gelenkten Jahrespraktikums oder der abgeschlossenen Berufsausbildung ganz oder teilweise angerechnet werden.

Uber die Anrechnung entscheidet auf Antrag der Dekan.

Die Hochschule kann bei nur teilweise abgeleistetem Grundpraktikum in begründeten Fällen eine Ausnahme von Satz 1 zulassen,
wenn wegen der Erfüllung einer Dienstpflicht nach Artikel 12a Abs. 1
oder 2 Grundgesetz die Durchführung des vollen Grundpraktikums vor
Studienbeginn zu einer unzumutbaren Verzögerung bei der Aufnahme des
Studiums führen würde.

Voraussetzung dafür ist, daß der Studienbewerber

- in der Regel etwa zwei Drittel (acht Wochen), mindestens aber etwa die Hälfte (sechs Wochen) des Grundpraktikums vor Aufnahme des Studiums abgeleistet hat und
- nachweist, daß er einen ihm im Rahmen der Dienstpflicht zustehenden Jahresurlaub und, soweit möglich, auch einen bei seiner Dienststelle beantragten und bewilligten Zusatzurlaub für die Ableistung des Grundpraktikums verwendet hat.

Der Studienbewerber muß die fehlende Zeit des Grundpraktikums zum frühestmöglichen Zeitpunkt nachholen; der entsprechende Nachweis ist in der Regel bis zum Beginn des zweiten Semesters des Fachstudiums zu führen. Das Fachpraktikum ist spätestens zum Beginn des vierten Semesters des Fachstudiums nachzuweisen.

# 2.3 Zugang zu anderen Hochschulen

Studierende, die bereits Studienzeiten an anderen Hochschulen absolviert haben, können ihr Studium im Studiengang Bauingenieurwesen unter Anrechnung gleichwertiger Studien- und Prüfungsleistungen gem. § 8 der ADPO sowie bereits durchgeführter Praktikumszeiten fortsetzen. Über die Anerkennung entscheidet der Prüfungsausschuß im Zweifelsfall nach Anhörung des jeweiligen Fachdozenten.

# 2.4 Immatrikulation und Exmatrikulation

Die Immatrikulation und die Exmatrikulation werden durch die Einschreibungsordnung geregelt.

### 3. STUDIENZIELE

Der Studiengang Bauingenieurwesen an der Universität - Gesamthochschule - Paderborn vermittelt dem Studenten in einem dreieinhalbjährigen Studium - einschließlich Diplomprüfung - eine Berufsqualifikation für die Tätigkeitsbereiche des Bauingenieurs.

Typische Tätigkeitsbereiche sind:

- Planung und Entwurf von Ingenieurbauwerken und technischen Anlagen.
- Statische und wassertechnische Berechnung sowie konstruktive Durcharbeitung von Ingenieurbauwerken.
- 3. Ausführung, Organisation und Leitung von Baumaßnahmen.
- 4. Führungstätigkeit in der Bauwirtschaft sowie in der Bauund Wasserwirtschaftsverwaltung.

Der Ingenieur trägt damit eine wesentliche Verantwortung bei der Gestaltung und Veränderung von Gesellschaft und Umwelt. Er kann seine Tätigkeit daher nicht allein unter rein technischen Aspekten ausüben, sondern muß auch wirtschaftliche, gesellschaftliche und ökologische Probleme berücksichtigen sowie die Folgen technischer Entwicklung unter diesen Gesichtspunkten beurteilen können. Das Studium ergänzender Disziplinen wird in die Entscheidung und persönliche Verantwortung jedes einzelnen Studenten gestellt und empfohlen.

Der im Fachbereich Bauingenieurwesen ausgebildete Bauingenieur ist in weiten Bereichen des Bauingenieurwesens, das vom Konstruktiven Ingenieurbau über das Wasserwesen und Verkehrswesen bis hin zu bauwirtschaftlichen Belangen reicht, einsetzbar.

# 4. STUDIENBEGINN, STUDIENDAUER, STUDIENUMFANG

## 4.1 Studienbeginn

Studienanfänger können das Studium jeweils zum Wintersemester aufnehmen. Im übrigen kann eine Einschreibung für Studierende, die
von einer anderen Hochschule wechseln, in höhere Fachsemester auch
im Sommersemester erfolgen. Die Lehrveranstaltungen werden in der
Regel im Jahresrhythmus angeboten.

#### 4.2 Studiendauer

Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich Prüfungszeit dreieinhalb Jahre.

# 4.3 Studienumfang

Das Studium umfaßt in der Regel sechs Semester (Studiensemester), in denen der Studierende an Lehrveranstaltungen teilnimmt.

Es umfaßt im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich insgesamt 180 Semesterwochenstunden (Gesamtstudienumfang).

# 5. GLIEDERUNG UND AUFBAU DES STUDIUMS

Das Studium gliedert sich in Grund- und Hauptstudium

#### 5.1 Grundstudium

Das Grundstudium soll einen umfassenden Überblick über die mathematisch naturwissenschaftlichen und technischen Grundlagen des Bauingenieurwesens vermitteln. Es schafft unter Verzicht auf eine Spezialisierung die Basis für die anschließende Ausbildung im Hauptstudium.

#### 5.2 Hauptstudium

Das Hauptstudium dient der Erweiterung und Vertiefung der Ausbildung in den jeweiligen Studienrichtungen und soll den Studenten auf eine selbständige berufliche Tätigkeit vorbereiten. Die Ausbildung erfolgt obligatorisch in den in der Prüfungsordnung fesgelegten Pflichtfächern sowie in den von dem Studenten gewählten Wahlpflichtfächern. Darüber hinaus werden Wahlfächer angeboten.

## 5.3 Pflichtfächer, Wahlpflichtfächer, Wahlfächer

Im Studienplan (Anlagen 1 und 2) sind die Lehrveranstaltungen des Pflichtstudiums im Grund- und Hauptstudium für die jeweilige Studienrichtung aufgeführt.

Neben den für alle Studenten des Studiengangs verbindlichen Pflichtfächern (Pfl.) werden Wahlpflichtfächer (Wp.) und Wahlfächer (W.) angeboten. Der Studierende hat somit die Möglichkeit, Studienschwerpunkte selbst zu wählen.

Im Studienplan (Anlagen 3 und 4) sind Fächerkataloge aufgeführt, aus denen der Studierende 2 Wahlpflichtfächer auswählt und mit je einer Fachprüfung abschließt.

Erbringt der Student zusätzliche Fachprüfungen in Wahlpflichtfächern oder Leistungsnachweise, so können die Prüfungsergebnisse auf Antrag in das Diplomzeugnis übernommen werden. Bei der Ermittlung der Gesamtnote der Diplomprüfung werden diese Prüfungsergebnisse nicht berücksichtigt (§ 30 ADPO).

Wahlfächer dienen der Ergänzung und Vertiefung des Studiums. Der Fachbereich Bauingenieurwesen bietet einen Katalog von Wahlfächern (vgl. Anlage 5) an, die als Ergänzungs- und Vertiefungsfächer besonders empfohlen werden. Auf die Möglichkeit von Fachprüfungen und Leistungsnachweisen in Zusatzfächern wird hingewiesen (§ 30 ADPO). Die Anlagen 1 - 5 sind insoweit verbindlicher Bestandteil dieser Studienordnung.

Die Teilnahme an Wahlpflichtfächern, die nicht geprüft werden, und Wahlfächern wird durch eine Bescheinigung des Lehrenden nachgewiesen.

## 5.4 Exkursionen

Die Teilnahme an mindestens zwei vom Fachbereich Bauingenieurwesen angebotenen Exkursionen ist Pflicht.

## 6. LEHRVERANSTALTUNGSARTEN

Die Lehrveranstaltungen werden in Form von

- Vorlesungen
- Ubungen
- Seminaren
- Laborpraktika
- Exkursionen und
- Anleitungen zum selbständigen wissenschaftlichen und ingenieurmäßigen Arbeiten

angeboten.

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

Die <u>Vorlesung</u> dient der Einführung in das Fach und der systematischen Wissensvermittlung in Form von Vorträgen. - 10 -

In der <u>Übung</u> wird der Stoff eines Faches anhand von Beispielen vertieft, erläutert und vom Studierenden selbständig geübt.

Im <u>Seminar</u> soll der Studierende in verstärktem Maß zu aktiver Mitarbeit, Fragestellung und Diskussion angeregt werden. Es wird eine Problemlösung eines Faches oder mehrerer Fächer interdisziplinär im Zusammenwirken von Studierenden und Lehrenden gemeinsam erarbeitet.

Im <u>Laborpraktikum</u> vertiefen die Studierenden die vermittelten Kenntnisse durch experimentelle Bearbeitung typischer Aufgabenstellungen des jeweiligen Faches.

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

Bei der Anleitung zum selbständigen wissenschaftlichen und ingenieurmäßigen Arbeiten wird der Studierende durch Hochschullehrer unter Mitwirkung von Mitarbeitern des Fachbereichs betreut.

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

#### 7. DIPLOMPRUFUNG

#### 7.1 Prüfungsleistungen

Nach Maßgabe der Prüfungsordnung besteht die Diplomprüfung aus:

- den Fachprüfungen (FP)
- der Diplomarbeit
- dem Kolloquium (mündliche Prüfung), das sich an die Diplomarbeit anschließt.

Sie wird ergänzt durch Leistungsnachweise (LN) in Fächern, in denen keine Fachprüfung abgelegt wird.

Der Studienplan ist insoweit verbindlicher Bestandteil dieser Studienordnung.



Die Fachprüfungen und die Leistungsnachweise in anderen als Prüfungsfächern bestehen entweder aus einer Klausurarbeit oder aus einer mündlichen Prüfung. Sie werden studienbegleitend abgelegt.

Prüfungsdauer:

Fachprüfung

Leistungsnachweis

Klausur

3 - 4 Stunden

2 - 3 Stunden

Mündliche Prüfung

ca. 30 Minuten

ca. 20 Minuten.

Der empfohlene Prüfungsbeginn ist dem als Anlage beigefügten Studienplan zu entnehmen.

Der bestandene Leistungsnachweis im Fach Hydraulik und Hydrologie ist Vorbedingung für das Praktikum im Fach Wasserbau.

Das Thema der Diplomarbeit wird in der Regel zum Ende der Vorlesungszeit des 6. Studiensemesters ausgegeben. Die Bearbeitungszeit beträgt drei Monate. Einzelheiten regelt die Prüfungsordnung.

## 7.2 Prüfungsvoraussetzungen

Die Zulassung zu bestimmten Fachprüfungen setzt unbenotete Studienleistungen als Nachweis über eine erfolgreiche Teilnahme an Lehrveranstaltungen voraus. Diese sog. Prüfungsvorleistungen (PVL) sind für die entsprechenden Fächer in dem als Anlage beigefügten Studienplan festgelegt, der insoweit verbindlicher Teil dieser Studienordnung ist. Sie können erbracht werden als

- Berechnung (B)

- = rechnerische Lösung einzelner Aufgaben
- schriftliche Ausarbeitung (A)
- = konstruktive und/oder rechnerische und/oder verbale Lösung einzelner Aufgaben

- Praktikum (P)

= Laboruntersuchungen mit Laborbericht oder praktische Meßübung im Feld und Auswertung Form und Mindestumfang wird von dem für die Veranstaltung zuständigen Lehrenden festgelegt und zu Beginn des Semesters bekanntgegeben. Über die erbrachte Prüfungsvorleistung wird eine Bescheinigung ausgestellt.

# 8. ANRECHENBARKEIT VON STUDIEN- UND PRUFUNGSLEISTUNGEN

Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die an anderen Hochschulen oder in anderen Studiengängen erbracht worden sind, werden nach Maßgabe des § 8 ADPO angerechnet.

### 9. STUDIENBERATUNG

Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die zentrale Beratungsstelle (Studienbüro) der Universität-Gesamthochschule-Paderborn. Sie erstreckt sich auf Fragen der Studieneignung sowie insbesondere auf die Unterrichtung über die Studienmöglichkeiten, Studieninhalte, Studienaufbau und Studienanforderungen und umfaßt bei studienbedingten persönlichen Schwierigkeiten auch eine psychologische Beratung.

Die studienbegleitende Fachberatung ist Aufgabe des Fachbereichs Bauingenieurwesen. Sie erfolgt durch die Lehrenden nach Voranmeldung in der Verwaltung. Die studienbegleitende Fachberatung unterstützt den Studenten insbesondere in Fragen der Studiengestaltung, der Studientechniken und der Wahl der Schwerpunkte des Studiengangs.

#### 10. STUDIENPLAN .

Der dieser Studienordnung beigefügte Studienplan dient dem Studierenden als Empfehlung für einen sachgerechten Aufbau des Studiums. Hinsichtlich der Prüfungsleistungen und -vorleistungen ist er verbindlicher Teil dieser Studienordnung.

### 11. INKRAFTTRETEN, VERÖFFENTLICHUNG

Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 1.10.1985 in Kraft.

Sie wird in den "Amtlichen Mitteilungen" der Universität -Gesamthochschule - Paderborn veröffentlicht.

Sie gilt für alle Studenten, die ab Wintersemester 1985/86 ihr Studium aufnehmen.

### ANHANG

# STUDIENPLAN

Dieser Studienplan für den Fachhochschulstudiengang Bauingenieurwesen mit dem Abschluß Diplom-Ingenieur (Dipl.-Ing.) beruht <u>auf</u>
der Grundlage der vorbezeichneten Studienordnung. Er stellt eine
Empfehlung an den Studierenden für einen <u>sachgerechten Aufbau</u>
des Studiums dar. Hinsichtlich der Prüfungsleistungen und - vorleistungen ist der Studienplan verbindlicher Teil dieser Studienordnung. Das Studium umfaßt insgesamt 180 Semesterwochenstunden im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich des Grund- und
Hauptstudiums.

Studiengang Bauingenieurwesen - Studienrichtung Konstruktiver Ingenieurbau

#### Pflichtfächer

Studien-	Fach		Vor-	Gesamt-	Wochens tunden				empfohlener
abschnitt		schluß	leistung	stunden	V	Ü	5	L	Prüfungstermin nach Semester
Grund-	Mathematik	FP	PVL - B	12	6	6			3
tudium	Darstellende Geometrie	LN 1)	-	4	2	2	-	-	2
	Physik	LN 1)		6	4	1	-	1	2
	Chemie	LN 1)		5	3	1	-	-1	2
	Geologie			2	2	-		-	
	Baustofflehre	FP	PVL A+P	8	4			4	3
	Vermessungskunde	LN 1)		7	3	4	-	-	2
	Technische Mechanik	FP	PVL - B	7	4	3	-	-	2
	Grundlagen der Baustatik			6	4	2	-	-	
	Baukonstruktion	LN 1)		4	2	2		-	1
Haupt-	Grundlagen des Konstruktiven Ingenieurbaus Stahlbetonbau Stahlbau			4 4	2 2	2 2		11.10	-
	Grundlagen des Verkehrsbaus Straßenbau Schienenverkehrsbau	FP	PVL - A	5 3	3 2	1 1		1	3
	Grundlagen der Wasserwirtschaft Hydromechanik Wasserbau Siedlungswasserwirtschaft	FP	PVL - B	2 3 3 3	1 2 2	1 1		50.	3
	Datenverarbeitung	LN 1)		4	2	2	-	-	4
	Schall- und Wärmeschutz	LN		2	1	-	-	1	4
	Stahlbetontechnologie	LN		2	-	-1		2	4
	Sondergebiete der Technische Mechanik und Festigkeitslehre	LN	•	6	4	2	-		5
	Baustatik	FP	PVL- B	8	6	2			6
	Stabilitätstheorie	LN		2	1	1	-	-	4
	Massivbau Stahlbetonbau Spannbetonbau	FP	PVL- A	8 5	5 3	3 2			6
	Stahl- und Ingenieurholzbau Stahlbau Ingenieurholzbau	FP	PVL- A	8 6	4 3	3	7	1 -	6
	Grundbau und Bodenmechanik Bodenmechanik Grundbau	FP	PVL-A+P	4 6	3	- 3	:	1 -	5
	Grundlagen des Baubetriebs	FP	PVL- A	8	5	3	-	-	6
	Baurecht		-	2	1	1	-	-	-
	Anleitung zu wissenschaftl. und ingenieurmäßigem Arbeiten		-	2	-	-	2	-	-
	Summe der Pflichtfächer			160	90	55	2	13	
	außerfachl. Lehrveranstaltungen nach freier Wahl	7 - 3	-	4	1	-	-	-	-
	Wahlprüfungsfächer	2 FP	-	8	-	-	-	-	5
	Wahlfächer		-	8	-	-	-	-	-
2	Gesamtsumme			180					

Der Leistungsnachweis besteht aus einer nicht benoteten, anerkannten Studienleistung und einer bewerteten Studienleistung in Form einer Klausur oder mündlichen Prüfung.

Studiengang Bauingenieurwesen - Studienrichtung Wasserwirtschaft

## Pflichtfächer

Studien-	Fach	Ab- schluß	Vor- leistung	Gesamt- stunden	Wochenstunden				empfohlene Prüfungstermin
abschnitt					٧	Ü	S	L	Prüfungstermin nach Semester
rund-	Mathematik	FP -	PVL- B	12	6	6			3
tudium	Darstellende Geometrie	LN 1)		4	2	2			2
1	Physik	LN 1)	V Lagran	6	4	1			2
	Chemie	LN 1)		5	3	1		1	2
	Geologie			2	2				
	Baustofflehre	FP	PVL-A+P	8	4			4	3
	Vermessungskunde	LN 1)		7	3	4			2
	Technische Mechanik	FP	PVL - B	7	4	3			2
	Grundlagen der Baustatik	LN		6	4	2	7		4
	Baukonstruktion	LN 1)		4	2	2			
Haupt- studium	Grundlagen des Konstruktiven Ingenieurbaus Stahlbetonbau Stahlbau Holzbau	FP	PVL- A	-4 4 2	2 2 1	2 2 1			3
	Grundlagen des Verkehrsbaus Straßenbau Schienenverkehrsbau	FP	PVL- A	5	3 2	1	-	1	3
	Grundlagen der Wasserwirtschaft Hydromechanik Wasserbau Siedlungswasserwirtschaft			2 3 3	1 2 2	1 1 1			
	Datenverarbei tung	LN 1)	1 .	4	2	2	-		4
	Hydraulik und Hydrologie	LN 1)		8 -	4	-	-	4	4
	Wasserbau Flußbau Landwirtschaftlicher Wasserbau Hochwasserschutz und Stauanlagen Wasserkraftanlagen	FP	PVL-A+P	3 3 3 3	1 2 2 2 2	1 1		1	6
	Verkehrswasserbau		-	2	2	-		-	
	Sonderkonstruktionen des Konstruk- tiven Ingenieurbaus Konstruktionen des Stahlbaus Konstruktionen des Stahlbetonbaus	LN		2 4	7 2	1 2			5
	Hydrochemie und Hydrobiologie	LN	-	4	2	2			5
	Abwassertechnik und Abfallbeseitigung	FP	PVL-A+P	9	6	2	-	1	6
	Wasserversorgung	FP	PVL-A	6	2	2	-	2	6
	Grundbau und Bodenmechanik Bodenmechanik Grundbau	FP	PVL-A+P	4 6	3	- 2		1 1	5
	Grundlagen des Baubetriebs	FP	PVL - A	8	5	3	-	-	6
	Baurecht			2	1	1	-	-	
	Anleitung zu wissenschaftl. und ingenieurmäßigem Arbeiten			. 2	-	-	2	-	
	Summe der Pflichtfächer			160	89	51	2	18	
	außerfachl. Lehrveranstaltungen nach freier Wahl			4	-	-	-	-	
	Wahlprüfungsfächer	2 FP	-	8	-	-	-	-	5
	Wahlfächer			8	-	-	-	-	
	Gesamtsumme			180		100			

Der Leistungsnachweis besteht aus einer nicht benoteten, anerkannten Studienleistung und einer bewerteten Studienleistung in Form einer Klausur oder mündlichen Prüfung.

1131 - 37 - - 3 - 3

1. 作 43 C. 15 P. 19 P.

Wahlprüfungsfächer für die Studienrichtung Konstruktiver Ingenieurbau

## Baustatik (Sondergebiete)

- Mauerwerksbau
- Technische Schwingungslehre
- Räumliche Statik
- Bogentragwerke

## Massivbau (Sondergebiete)

- Stahlbetonfertigteile
- Massive Platten
- Brückenbau
- Scheiben und Schalen
- Kunststoffe im Bauwesen

# Stahlbau und Ingenieurholzbau (Sondergebiete)

- Ingenieurholzbau
- Stahlleichtbau
- Traglastverfahren
- Theorie II. Ordnung

### Verkehrsplanung

Straßenwesen

Schienenverkehrsbau

Wasserbau

Wasserversorgung

Abwassertechnik und Abfallbeseitigung

Kostenrechnung

Bauorganisation

Baumaschinen und Verfahrenstechnik

## Datenverarbeitung (Sondergebiete)

- Datenverarbeitung im konstruktiven Ingenieurbau
- Datenverarbeitung im Baubetrieb
- Statistik

Vermessungskunde (Sondergebiete)

Wahlprüfungsfächer für die Studienrichtung Wasserwirtschaft

## Wasserbau (Sondergebiete)

- Naturnaher Ausbau von Fließgewässern
- Böschungs- und Sohlsicherungen
- · Wasserbauwerke
- Damm- und Deichbau
- Baugrundverbesserung einschl. Injektionstechnik
- Bodenkunde
- Sondergebiete der Hydraulik (Druckstoßprobleme, Grundwasserströmung, Modellhydraulik)

# Wasserversorgung (Sondergebiete)

- Wasserwirtschaftliche Rahmenplanung/Bewirtschaftungspläne
- Besondere Probleme der Berechnung von Wasserversorgungsnetzen
- Sonderprobleme der Wasseraufbereitung
- Hydrogeologie

# Abwassertechnik und Abfallbeseitigung (Sondergebiete)

- Methoden und Modelle der Kanalnetzberechnung
- Weitergehende Abwasserreinigung
- Sonderbauwerke
- Besondere Probleme der Abfalltechnik
- Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz, Abwasserabgabengesetz
- Gewässergütemodelle

#### Baustatik

#### Massivbau

#### Stahlbau und Ingenieurholzbau

#### Verkehrsplanung

#### Straßenwesen

#### Schienenverkehrsbau

#### Kostenrechnung

#### Bauorganisation

## Baumaschinen und Verfahrenstechnik

#### Datenvearbeitung (Sondergebiete)

- Datenverarbeitung im Wasserbau
- Datenverarbeitung im Baubetrieb
  - Statistik

## Vermessungskunde (Sondergebiete)

Wahlfächer in den Studienrichtungen Konstruktiver Ingenieurbau und Wasserwirtschaft (außerdem können Lehrveranstaltungen des Fachbereiches 7 in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuß und Lehrveranstaltungen aus den Anlagen 3 und 4 als Wahlfächer anerkannt werden). Es wird ein Studienumfang von 8 SWS empfohlen

Energiewirtschaft

Verwendung von Natursteinen im Bauwesen

Technische Wärmelehre

Nutzung der Sonnenenergie

Die Herstellung der Baustoffe

Kunststoffe im Bauwesen "

Sondergebiete Grundbau (Grundbau IV)

Sonderfragen des Baurechts

- Netzplantechnik
- Schaltechnik des Betonbaues
- Sicherheitstechnik im Bauwesen

Asphaltwasserbau

Weitere Wahlfächer nach Bedarf

<sup>&</sup>quot; Wahlfach für die Studienrichtung Wasserwirtschaft

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Bauingenieurwesen vom 20.5.1985 und des Beschlusses des Senats der Universität – Gesamthochschule – Paderborn vom 12.06.1985 sowie der Genehmigung der ergänzenden prüfungsrechtlichen Bestimmungen der Studienordnung durch den Minister für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen vom 23.09.1986 –IIB5- 8115.104/110- und der Genehmigung des Rektors der Universität – Gesamthochschule – Paderborn vom 29.09.1986.

Paderborn, den 29. September 1986

Der Rektor

der Universität - Gesamthochschule - Paderborn

fiction Zutt (Prof. Dr. Friedrich Buttler)