

412

Studienordnung des Fachbereichs Bauwesen der Fachhochschule Gießen-Friedberg für den Studiengang Architektur vom 20. Juni 2001 (StAnz. S. 3135);

hier: Änderung vom 4. Dezember 2002

Bekanntmachung

Nach § 50 Abs. 1 Nr. 1 des Hessischen Hochschulgesetzes (HHG) in der Fassung vom 31. Juli 2000 (GVBl. I S. 374), geändert durch Gesetz vom 14. Juni 2002 (GVBl. I S. 255), wird hiermit die von der Fachhochschule Gießen-Friedberg beschlossene Änderung der o. a. Studienordnung bekannt gemacht.

Wiesbaden, 28. März 2003

Hessisches Ministerium
für Wissenschaft und Kunst
HI 3.3 — 486/470 (4) — 3

StAnz. 16/2003 S. 1580

Artikel 1: Änderungen

1. § 2 Abs. 2 wird wie folgt neu gefasst:

Das Grundstudium soll die notwendigen wissenschaftlichen und technischen Grundkenntnisse vermitteln. Das Hauptstudium dient vorwiegend der praxisbezogenen Fachausbildung und führt zum Studienabschluss. In den Studiengang ist ein Berufspraktisches Studiensemester (BPS) eingeordnet, und zwar im Anschluss an das vierte Hochschulsemester. Fächer des Haupt- und Vertiefungsstudiums können je nach Teilnehmerzahl auch im Jahresbetrieb, also nur einmal pro Jahr, angeboten werden. In diesem Fall ist durch die variable Lage des BPS sichergestellt, dass die Fächer, sofern aufeinander aufbauend, in inhaltlich logischer Reihenfolge belegt werden können. Die Leistungsnachweise können auch bei Veranstaltungen im Jahresbetrieb immer semesterweise erbracht werden.

2. § 4 Abs. 2 wird wie folgt neu gefasst:

Zur Vorbereitung auf das Studium gehört ein Grundpraktikum im Umfang von 12 Wochen entsprechend der Grundpraktikumsordnung. 8 Wochen des Grundpraktikums sollten vor Studienbeginn abgeleistet werden. Die restlichen Wochen müssen spätestens bei der Anmeldung zum Berufspraktischen Studiensemester (BPS) anerkannt worden sein.

3. § 6 wird wie folgt neu gefasst:

(1) Die Studienprogramme für das Grund- und Hauptstudium sind in den Anlagen 1 bis 3 dargestellt. Es werden im Hauptstudium zwei Studienrichtungen parallel angeboten:

- Architektur — Bauen im Bestand (AB),
- Architektur — Baumanagement und Projektsteuerung (AP).

(2) Die Studienrichtungen beinhalten ein Kernstudium aus Pflichtfächern, die das berufsbezogene Grundlagenwissen vermitteln und eine breite fachliche Ausbildung garantieren. Jede Studienrichtung umfasst weiterhin neben schwerpunktspezifischen Pflichtfächern einen Wahlpflichtbereich. Durch die Wahl einer der Studienrichtungen soll den Studierenden eine gewisse fachliche Spezialisierung und Vertiefung innerhalb der Architektur ermöglicht werden. Durch die Auswahl von Wahlpflichtfächern können die Studierenden die fachliche Ausrichtung ihres Hauptstudiums ihren Berufswünschen entsprechend mitbestimmen.

(3) Im Rahmen des Studiums sind in folgenden Fächern Laborpraktika, Labor- oder Feldmessübungen zu absolvieren:

- Baustoffkunde 2 SWS
- Vermessungskunde 2 SWS
- Bauphysik 2 SWS.

Die erfolgreiche Teilnahme an den Laborpraktika, Labor- oder Feldmessübungen ist Voraussetzung für die Erbringung von Studien- oder Prüfungsleistungen in den jeweiligen Fächern.

(4) Das Studienprogramm für das 1. und 2. Hochschulstudiensemester umfasst Pflichtveranstaltungen im Umfang von 60 Semesterwochenstunden. Das Grundstudium schließt mit der Diplomvorprüfung ab.

(5) Im Hauptstudium werden den Studierenden Pflichtveranstaltungen (P) und Wahlpflichtveranstaltungen (WP) angeboten. Die Gesamtzahl der zu absolvierenden Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen beträgt in der Studienrichtung AB 112 und in der Studienrichtung AP 110 Semesterwochenstunden. Pflicht-Lehrveranstaltungen sind für alle Studierenden verbindlich. Wahlpflicht-Lehrveranstaltungen können nach Maßgabe der Studienordnung aus einem Wahlpflichtangebot der Studienrichtung von den Studierenden in dem erforderlichen Umfang ausgewählt werden. Die Lehrveranstaltungen sind nach Maßgabe der Prüfungsordnung durch Studien- und Prüfungsleistungen abzuschließen.

(6) Das Studienprogramm stellt den zeitlichen Ablauf, die Gegenstände sowie Art und Umfang der Lehrveranstaltungen dar. In einem Stundenplan wird für jedes Semester ein nach Gegenstand, Zeit und Ort abgestimmter Studienverlaufsplan aufgestellt, der sicherstellt, dass das notwendige Studienprogramm für das Grund- und Hauptstudium angeboten wird.

(7) Das Lehrangebot wird durch folgende Arten der Lehrveranstaltungen sichergestellt:

— **Vorlesungen:** Die Vorlesungen dienen der Vermittlung des Lehrgegenstandes einer größeren Zahl von Teilnehmerinnen und Teilnehmern in Vortragsform mit Hilfe von Kommunikationsmitteln, durch Experimente ergänzt.

— **Übungen:** Die Übungen dienen der Umsetzung des Faktenwissens am anwendungsbezogenen Problem und der Einübung von Lern- und Arbeitsmethoden. Sie sollen vorlesungsbegleitend sein.

— **Praktika:** Die Praktika dienen der empirischen Erprobung und Vertiefung theoretisch erarbeiteter Kenntnisse und Fähigkeiten. Die regelmäßige Teilnahme an den Praktika ist erforderlich. Die Ergebnisse von Praktikumsversuchen sind zu protokollieren, darzustellen und kritisch auszuwerten.

— **Seminare:** Die Seminare dienen der eigenständigen methodischen Erarbeitung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Zusammenhänge in Gruppenarbeit, zur Bildung und Festigung kritischen Bewusstseins. Die regelmäßige Teilnahme an den Seminaren ist erforderlich.

— **Projekte:** Die Projekte dienen der Vertiefung von theoretisch erarbeiteten Kenntnissen und Fähigkeiten und dem Erwerb von sozialer und kommunikativer Kompetenz. Insbesondere sollen Fertigkeiten in Projektmanagement, personaler Kommunikation und Präsentation erworben werden.

— **Exkursionen:** Die Exkursionen stellen eine weitere Verbindung zwischen Studium und Arbeitswelt her.

(8) Bei zeitweiliger Unterschreitung einer Teilnehmerzahl von fünf Studierenden kann die Veranstaltung ausfallen, ohne dass die curriculare Fortschreibung des Lehrangebots unterbrochen wird.

(9) Für die Gruppengröße der Übungen, Praktika und Seminare sollen die hochschuldidaktischen Mindestanforderungen eingehalten werden. Hierbei sind die personellen, räumlichen und sächlichen Ausstattungen der Fachhochschule zu berücksichtigen.

(10) Auf die Durchführung einer Wahlpflichtveranstaltung besteht kein Anspruch, wenn die Teilnehmerzahl geringer als 5 Studierende ist. Die Hochschule stellt sicher, dass den Studierenden ein Abschluss ihres Studiums in der Regelstudienzeit möglich ist.

4. Die Anlagen 1, 3 und 4 a werden wie folgt neu gefasst:

Studienprogramm im Studiengang Architektur 1.—3. Semester

Anlage 1

Nr.	Studiengang Architektur Pflichtmodule	SWS		
		B1	B2	B3
1	Freies Zeichnen	2		
2	Baugeschichte	2		
3	Ökologie im Bauwesen	2		
4	Baustoffkunde/Bauchemie	4	4	

Nr.	Studiengang Architektur Pflichtmodule	SWS			
		B1	B2	B3	
5	Vermessungskunde I/II	2	4		
6	Ingenieurmathematik I/II	4	4		
7	Arch. Zeichnen/Grafische Darstellung/Räumliche Simulationsmodelle mit EDV/CAD	4	2		
8	Tragwerkslehre I/II/III	4	4	4	
9	Baukonstruktion I mit Baukonstruktionsprojekt	4	2	2	
10	Einführung ins Entwerfen		2		
11	Bauphysik		4		
12	Englisch	2			
13	Baumanagement I		2	4	
14	Grundlagen des Siedlungs- und Verkehrswesens		2	2	
15	Stahlbetonbau I			4	
16	Holzbau/Stahlbau I			4	
17	Öffentliches Baurecht			2	
18	Baugrund und Gründungen			2	
19	Entwerfen und plastisch/räumliches Gestalten, Modellbau			4	
	Summe:	88 SWS	30	30	28

Studienprogramm der Studienrichtung Architektur — Baumanagement und Projektsteuerung

Anlage 3

AP Nr.	Architektur — Baumanagement und Projektsteuerung Pflicht- und Wahlpflichtmodule	SWS					
		Status	B4	B5 BPS	B6	B7	
20	Baukonstruktion II	P	4				
21	Gebäudekunde	P	4				
22	Technische Gebäudeausrüstung I	P	4				
23	Stegreifentwerfen und Entwerfen I	P	4				
24	Bauaufnahme	P	2				
25	Städtebauliches Entwerfen	P	4				
26	Baumanagement II	P	4				
	Arbeitssicherheit	P		2			
27	Entwerfen II	P			4		
28	Ausschreibung, Vergabe, Abrechnung	P			4		
31	Stegreifentwerfen II/III	P			2	2	
32	Ausbaugewerke I/II	P			4	2	
33	Technische Gebäudeausrüstung II/III	P			2	2	
37	Projektsteuerung I/II	P			4	2	
38	Projektsteuerung III mit Projekt	P				6	
36	Brandschutz, baulich und technisch	P				2	
	Summe Pflichtmodule:		64 SWS	26	2	20	16
	Wahlpflichtangebot¹⁾						
	zusätzlich 8 SWS aus dem Fächerkatalog B4—B7	WP			8		
29	Konstruktionsentscheidungen im Hochbau	WP			2		
30	Baugeschichte und Denkmalpflege	WP			4		
39	Bauinformatik	WP			2		
40	Bauschäden und Bauwerkssanierung	WP					2+2
41	Baumanagement III	WP			2		
	Bauphysik-Projekt	WP					4
	Projekt: Bauantrag (Entwurf und Statik)	WP					4
	Projekt: Büro- und Verwaltungsbau (Entwurf, Funktionsabläufe, Arbeitsplatzgestaltung)	WP					4
	Baumanagement-Projekt	WP					4
	Bauinformatik-Projekt	WP					4
	Summe Pflicht- und Wahlpflichtmodule:		80 SWS		16		

¹⁾ aus dem Wahlpflichtangebot sind 1 Projekt und weitere 4 SWS zu wählen.

**Lehrinhalte Studiengang Architektur
Semester B1—B3**

Anlage 4a

Nr.	Modul	Lehrinhalte
1	Freies Zeichnen	Grundlehre, Objektdarstellung im Innen- und Außenraum in der Axonometrie, Zeichnen in der Natur, Aktzeichnung, betreute Übungen.
2	Baugeschichte	Stadtbaugeschichte, Entwicklungsgeschichte der Stadt, Historische Gebäudetypologie in den verschiedenen Stilepochen, Geschichte der Ingenieurbauten, Baugeschichte der Regionen, Architektur des 20. Jahrhunderts.
3	Ökologie im Bauwesen	Wechselbeziehungen zwischen Lebewesen (Mensch, Tier, Pflanze) und Boden, Klima usw., Ursache-Wirkung-Beziehung, Ingenieureingriffe in die Umwelt und Mechanismen zur Wiederherstellung des Gleichgewichts, anthropogene Eingriffe und ihre Folgen.
4	Baustoffkunde/Bauchemie	Baustoffe und deren Eigenschaften: Natursteine und künstliche Steine, Holzwerkstoffe, anorganische Bindemittel, Beton, Betontechnologie, Baustähle, Anstrichstoffe, Exemplarische Ermittlung der physikalischen und mechanischen Baustoffeigenschaften, Kenntnis der wichtigsten Prüfverfahren, Bauchemische Grundreaktionen, Kunststoffe, Korrosion an Metallen im Bauwesen, Luftbelastungen von Innenräumen durch Baustoffe.
5	Vermessungskunde I/II	Koordinatensysteme, Ausgleichsrechnungen, Winkel-, Strecken- und Flächenmessungen, Koordinaten- und Absteckberechnungen, Flächen- und Mengenerrechnungen, Polygonierung, Punkteinschaltung, Tachymetrie einschl. CAD-Bearbeitung.
6	Ingenieurmathematik I/II	Vektoralgebra und lineare Gleichungen, Folgen, Reihen und Funktionen einer reellen Veränderlichen, Differential- und Integralrechnung mit Anwendungen, Grundbegriffe der Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung.
7	Arch. Zeichnen/grafische Darstellung/ räumliche Simulationsmodelle mit EDV/CAD	Grundlagen der Informatik, Computer-Architektur und Netzwerk, Einsatz des Internets im Bauwesen, Grundlagen der Tabellenkalkulation, Programmieren mit Excel für ausgesuchte Probleme des Bauwesens. Grundlagen von CAD und grafische Darstellung, architektonische Modelle in 2D und 3D, Datenaustausch zwischen den Planungsphasen.
8	Tragwerkslehre I/II/III	Statik: Zusammensetzung, Zerlegung und Gleichgewicht von Kräften, Reibung/schiefe Ebene, statisch bestimmte Tragwerke, Fachwerke, gemischte Systeme. Festigkeitslehre: Normalkraft-, Momenten- und Querkraft-Wirkung, Knicken, Torsion.
9	Baukonstruktion einschl. Projekt	Rohbaukonstruktion eines einfachen Massivbaus, Baugrube, Gründung, Fundamente, massive Wände im und außerhalb des Erdreichs, Deckenkonstruktion, flache und geneigte Dachkonstruktionen, Massivtreppen, Ausbaukonstruktionen eines einfachen Massivbaus im Wand-, Dach- und Deckenbereich, Fenster, Türen, Treppen, Putz, Fußböden, Detailplanung unter Berücksichtigung der Zusammenhänge verschiedener Bauteile im Massivbau in den Bereichen Fundament, Sockel, Wand-, Decken- und Dachöffnung, Dachrand im Zusammenhang mit dem konstr. Projekt.
10	Einführung ins Entwerfen	Entwerfen: Zuordnung von Räumen unterschiedlicher Nutzung am Beispiel: „Kleines Haus“, Erarbeiten eines Raumprogramms (quantitativ, qualitativ), Entwicklung eines „Entwurfsgedankens“, Umsetzen in den konkreten Entwurf, Erarbeiten der Gestalt in Abhängigkeit von: Nutzung, Material und Konstruktion, Einarbeitung der Normen, Vorschriften und Richtlinien, Darstellung im Modell, Zusammenfassung im Projektentwurf.
11	Bauphysik	Schallschutz — Bauakustik: Ziele des Schallschutzes, physikalische Grundlagen, Begriffe der Bauakustik, Grundlagen des Luftschallschutzes, Grundlagen des Trittschallschutzes, Anforderungen an den Schallschutz. Nachweis des Schallschutzes mit bauakustischen Messungen, Nachweis des Schallschutzes ohne bauakustische Messungen, — Luftschalldämmung von Bauteilen in Gebäuden in Massivbauart, — Trittschalldämmung von Bauteilen in Gebäuden in Massivbauart, Wärmeschutz: Ziele des Wärmeschutzes, physikalische Grundlagen wie Wärmetransport, stationäre Wärmebewegungen, instationäre Wärmebewegungen, Wärmeschutz von Bauteilen. Anforderungen an den Wärmeschutz nach DIN 4108, energiesparender Wärmeschutz bei Gebäuden, Wärmeschutzverordnung, Tauwasserschutz: Ziele des Tauwasserschutzes, physikalische Grundlagen wie Feuchtespeicherung, Feuchtetransport, Verhinderung von Tauwasser auf Bauteiloberflächen und Nachweisverfahren, Verhinderung von Tauwasser im Inneren von Bauteilen und Nachweisverfahren.

Nr.	Modul	Lehrinhalte
12	Englisch	Basic business English: Training aller vier fremdsprachlichen Kompetenzen (reading, writing, listening, speaking) mit Schwerpunkt mündliche Kompetenz anhand aktueller und authentischer Themen aus der internationalen Geschäftswelt. Wichtige Kommunikationssituationen des Berufslebens wie z. B. instructions, meetings, applying for a job, making appointments, business correspondence, presentations.
13	Baumanagement I	Projektentwicklung (Investitionskosten, Zeit- und Budgetplan); Beauftragung, Auswahl und Abrechnung der Fachingenieure (HOAI), Baukostenentwicklung und -anpassung (DIN 276), Terminplan und -kontrolle, Handhabung der Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB).
14	Grundlagen des Siedlungs- und Verkehrswesens	Raumordnung, Bauleitplanung, Immissionsschutz, Verbesserung des Stadtklimas, Planung von Wohngebieten, gemischten und gewerblichen Bauflächen, Erschließungsnetze, Netzelemente, Ver- und Entsorgung von Baugebieten, Verkehrsanalyse, Querschnittsgestaltung, Entwurf von Anlagen für den motorisierten Individualverkehr, den Fußgänger- und Radverkehr.
15	Stahlbeton I	Materialverhalten von Stahl und Beton einschl. Kriechen und Schwinden, Bemessungsgrundlagen (Sicherheitskonzept), Mindestbetondeckung, Verankerung von Betonstählen einschl. Verbund, Bewehrungspläne, Bemessung von Balken und Stützen.
16	Holzbau/Stahlbau I	Werkstoff Holz und Stahl, Grundlagen des Sicherheitskonzepts, Bemessung von Bauteilen, Gebäudeaussteifung, Verbindungselemente im Holzbau, Berechnung eines hölzernen Dachstuhl.
17	Öffentliches Baurecht	Bauplanungsrecht, Bauordnungsrecht, Prinzipien des privaten Baurechts, Ablauf des Baugenehmigungsverfahrens, Grundzüge des Landesplanungs- und Raumordnungsrecht, verwandte Gebiete wie Denkmalschutzrecht, Naturschutzrecht, Immissionsschutzrecht.
18	Baugrund und Gründungen	Einfache Bodenklassifikation und -beurteilung der Eignung als Baugrund, Erd-druckberechnungen, Dimensionierung von Flachgründungen (Fundamente) nach DIN 1054.
19	Entwerfen und plastisch/räumliches Gestalten, Modellbau	Raumdarstellungen in verschiedenen Maßstäben, in unterschiedlichen Materialien wie Holz, Ton, Metall und Kunststoff, a) „in freier künstlerischer Form“, b) „in der Architektur der Außen- und Innenräume“. Modellbauwerkzeuge und Einsatzmöglichkeiten, Tageslichtsimulationen. Betreute Übungen im Rahmen der Entwurfsseminare, Stegreifentwürfe.

Artikel 2: In-Kraft-Treten

Die Änderungen treten mit Wirkung vom 1. März 2003 in Kraft.

Gießen, 5. März 2003

Prof. Dr. Herbert Frank
Dekan des Fachbereichs Bauwesen