



Modulhandbuch

Master of Science (M.Sc) Architektur (120CP)

Pflichtmodule M01- M08 (23CP)	Seite 2 - 14
Entwurfsprojekte M09 - M11 (43CP)	Seite 15 - 23
Wahlfächer M12 - M17 (24CP)	Seite 24 - 58
Studienabschluss M18 - M21 (30CP)	Seite 59 - 66

Vorbemerkung

Die Angabe „TUCaN-Code“ bezieht sich auf das ab Wintersemester 2010/2011 eingeführte Datenbanksystem der Technischen Universität Darmstadt CampusNet (TUCaN).



Pflichtmodule M01- M08 (23CP)

Der Master-Studiengang Architektur ist mit weitgehenden Wahlmöglichkeiten ausgestattet. Zugleich soll sicher gestellt werden, dass alle Studierenden über gemeinsame Kenntnisse, Kompetenzen und Fertigkeiten in allen Feldern der Architektur von den historischen Grundlagen über die künstlerische Gestaltung, Entwurf und Konstruktion, Gebäudelehre und Haustechnik sowie im Städtebau verfügen. Architektur wird in Darmstadt als ein untrennbarer Zusammenhang dieser Einzelaspekte verstanden. Daher werden sich alle Studierenden im Rahmen des generalistisch angelegten Studienkonzeptes zumindest mit den essentiellen Inhalten der verschiedenen Aspekte von Architektur im Rahmen von sog. Pflichtfächern auseinandersetzen.

Modul M01

Modul M01 ist als Ringvorlesung aller Fachgebiete zu einem übergeordneten Thema konzipiert und fördert den Vergleich sowie den Dialog über verschiedenen Konzepten von Architektur.

Module M02 - M08

Die Fachgruppe A, B, und E bieten im jährlichen Turnus ein Pflichtfach an. Die Fachgruppen C1 (Hochbaukonstruktion) und C2 (Gebäudetechnologie und Energieeffizienz) wechseln sich jeweils ab. Die Fachgruppe D (Entwurf und Gebäudelehre) ist in jedem Semester vertreten. Während M01 im ersten und zweiten Semester des Masterstudiums kontinuierlich besucht werden soll, wird empfohlen, in den ersten beiden Semestern jeweils drei Pflichtfächer zu besuchen.

Das Pflichtfach M08 setzt sich aus 3 Stegreifentwürfen (je 1CP) zusammen. Es wird empfohlen, in jedem Semester mindestens einen Stegreifentwurf zu absolvieren.

M01



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Ringvorlesung (2CP) „Advanced Architectural Studies - Was leistet Architektur?“

Das Modul besteht aus folgenden Lehrveranstaltungen:

M01	„Advanced Architectural Studies“	2 CP
-----	----------------------------------	------

Modulverantwortlicher

Studiendekan/in

übergeordnetes Lehrziel

Die Vorlesungen vermitteln den Zusammenhang aller künstlerischen, gesellschaftlichen und technischen Disziplinen in unterschiedlichen Maßstäben und Betrachtungsebenen. Ziel ist das Erkennen der Zusammenhänge und Interdependenzen von Fragestellungen des architektonischen Aufgabenfeldes.

Kompetenzen:

Fähigkeit zur Entwicklung individueller fachlicher Maßstäbe und Qualitätsbegriffe im Spannungsfeld von Fachwissen und Fachkultur der Architektur.

Kenntnisse:

Querschnittsorientiertes, synoptisches Fachwissen zu wesentlichen Fragestellungen des architektonischen Aufgabenfeldes, individuelle Positionen der Lehrenden kennenlernen und verstehen

Fertigkeiten:.

Erkennen der Zusammenhänge und Interdependenzen verschiedener architektonischer und wissenschaftlicher Grundhaltungen und Problemstellungen.

Moduldauer

zwei Semester

Modulzyklus

jährlich

Art der Leistungskontrolle

A - Kumulativ (Studienleistung)

Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan. 80 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als bestanden gilt.

Kontaktzeit gesamt

60h

TUCaN-Code Modul

15-02-0101

M01



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Ringvorlesung (2CP) „Advanced Architectural Studies - Was leistet Architektur?“

Fachgebiete	alle Fachgebiete des Fachbereichs
Modulverantwortlicher Professoren Wissenschaftl. Mitarbeiter	Studiendekan/in alle Professoren des Fachbereichs -
Ziel der Ringvorlesung	Die Ringvorlesung dient dazu, die Bandbreite der Themen- und Tätigkeitsfelder in der Architektur abzubilden und den Studierenden des Master-Studiengangs einen Eindruck davon zu vermitteln, welche Leistungen und Aspekte Architektur umfassen sollte und kann. Diese Breite lässt sich am besten unter Beteiligung aller Lehrenden, d.h. im Rahmen einer Ringvorlesung wiedergeben.
Inhalte des Ringvorlesung (exemplarisch)	<p>Fachgruppe A: Spiegel politisch-gesellschaftlicher Entwicklungen; Machtausdruck (Gebauetes); Idealbild (Ungebautes); Abbild der Persönlichkeit des Architekten; Abbild der Persönlichkeit des Bauherrn; Ausdruck von Schönheit; Träger von Erinnerungen; Kulturträger</p> <p>Fachgruppe B: Formen und Gestalten von Raum; Umsetzung zeichnerisch-plastisch vorgedachter Ideen; Zeitmaschine; Poesie; Meditation; Provokation; Irritation; Assoziationen</p> <p>Fachgruppe C: Ordnung für Festigkeit und Dauerhaftigkeit; Ordnung für Nutzungen und Veränderung; Ordnung für Technik ; Innovationsträger; Klimagerät; Kraftwerk; Träger von Vielfalt; Standardisierungsobjekt; Ressource, Wertstoff-Zwischenlager; Träger materieller und ideeller Werte; Beitrag zum technischen Fortschritt; Objekt wirtschaftlicher Sicherheit; Instrument der Konjunktursteuerung; Quelle beständiger Erhaltungsarbeit</p> <p>Fachgruppe D: Schutz als Dritte Haut des Menschen; Rückzugsraum, Sicherheit für den Benutzer; Ort physischer und psychischer Sicherheit; Vermittler von Wohlbefinden, Gesundheitsschutz; Heimat; Arbeitsplatz; Komfortträger Erzeuger von Wohlbefinden; Schaffung von Kommunikation</p> <p>Fachgruppe E: Erfüllung des Grundbedürfnisses Wohnen; Beitrag zur Schaffung von Solidarität oder Entmischung; Ankerpunkt der Mobilität; Vermittler von Unverwechselbarkeit, Identifizierbarkeit; PR-Instrument, Imageträger; Orientierungsrahmen; Knotenpunkt der städtischen Infrastruktur; Träger der Kontinuität; Vielfach nutzbarer Raum ; Öffentliche Bühne; Versorgungsstützpunkt; Entwicklungsmotor der Stadtkultur; Bildmächtiges Kommunikationsinstrument; Öffentliches Gesicht der Nutzung; Schutz und Gewährleistung der Privatheit; Grenzgänger des öffentlichen Raums/ der Landschaft.</p>

M01



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Art der Lehrveranstaltung	Vorlesung
Ort	gr. Hörsaal L3 01/93
Dauer Lehrveranstaltung	insgesamt zwei Semester
CP Lehrveranstaltung	2CP gesamt / 1CP pro Semester, 2SWS
Workload	Kontaktzeit: 60h (30h je Semester)
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Lösung einer kleinen Übungsaufgabe zu jeder Vorlesung (Abgabe und Bewertung in jedem Semester)
Dauer/Umfang Prüfung	-
Wiederholbarkeit	jährlich
Gewichtung MA-Studium	1% Anteil an der Gesamtnote 1. Semester 50% und 2. Semester 50% = Modulnote
TUCaN-Code	15-02-0101
Bemerkungen	Das Programm der Ringvorlesung erstreckt sich jeweils über 2 Semester. Es kann in jedem Semester jeweils ein spezifischer Themenschwerpunkt festgelegt werden.

M02



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Pflichtfach A (3CP) Historische Grundlagen Architekturanalyse und Architekturtheorie

Das Modul besteht aus folgenden Lehrveranstaltungen:

M02	Historische Grundlagen: Architekturanalyse und Architekturtheorie	3 CP
-----	---	------

Modulverantwortlicher

Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. W. Durth

übergeordnetes Lehrziel

Einübung/Vertiefung methodischer Ansätze in Architekturanalysen und -theorien. Kompetenter Überblick über historische und zeitgenössische Architektur in ihrem jeweiligen Kontext.

Kompetenzen:

Verstärkung von Qualitätsbewußtsein in der architekturanalytischen Betrachtung und Begutachtung von Bauwerken und Stadt Konzepten. Erkennen von Problemzusammenhängen im Bereich von Stadtumbau, Sanierung und Rekonstruktionen.

Kenntnisse:

Überblick über die Entwicklung der Architekturtheorie. Einarbeiten in Methoden einer kritischen Architekturanalyse anhand ausgewählter Beispiele verschiedener Epochen. Kenntnisse der wesentlichen Methoden (Hermeneutik, Dialektik, historisch-philologische Methode, Architektursoziologie, Stilkritik etc.) zur Analyse der Architektur- und Stadtentwicklung.

Fertigkeiten:

Sichere Beherrschung und kompetenter Gebrauch theoretischer Grundbegriffe zur systematischen Analyse von Architektur und Städtebau. Einordnung theoretischer Architekturkonzepte in ihr jeweiliges soziopolitisches, geistig-kulturelles und geographisches Umfeld. Fähigkeit zur Analyse von Architektur und Städtebau basierend auf schriftlichen wie materiellen Primärquellen. Vertiefte Beschäftigung mit Analyseverfahren zur Architekturkritik.

Moduldauer

ein Semester

Modulzyklus

jährlich

Art der Leistungskontrolle

A - Kumulativ (Studienleistung)

Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan. 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als bestanden gilt.

Kontaktzeit gesamt

30h

TUCaN-Code Modul

15-02-0201

M02

Pflichtfach A (3CP) Historische Grundlagen Architekturanalyse und Architekturtheorie



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiete	alle Fachgebiete der Fachgruppe A
Modulverantwortlicher Professoren Wissenschaftl. Mitarbeiter	Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. W. Durth Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. W. Durth, Prof. Dr. F. Lang, Prof. Dr. S. Heiser M. Boos M.A., Dr. R. Dorn, Dr. phil. M. v. Engelberg, Dipl.-Ing. U. Gleim, G. Dette M.A., PD Dr.-Ing. H. Svenshon
Ziel des Pflichtfachs	Vorstellung der individuellen Forschungsansätze von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Fachgruppe A am Beispiel einer übergreifenden Themenstellung zur Architekturgeschichte und -theorie; Vertiefung dieses Themas in seminaristischen Übungen mit dem Schwerpunkt einer forschungsnahen, wissenschaftlich-theoretischen Auseinandersetzung mit architektonischen Fragen.
Inhalte des Pflichtfachs	Das Pflichtfach gliedert sich in einen einleitenden Vortragsteil mit einer Folge mehrerer Referate der Lehrenden, die in das semesterweise wechselnde Thema (z.B. im SoSe 09/10: Die Mitte der Stadt) einführen und es aus verschiedenen fachmethodischen Perspektiven unter unmittelbarem Bezugnahme auf individuelle Forschungsansätze beleuchten. Die Studierenden wählen für den zweiten Teil zwischen verschiedenen seminaristischen Vertiefungen der vorgestellten Themen und bearbeiten diese dort in Form von Referaten und schriftlichen Ausarbeitungen.
Art der Lehrveranstaltung Ort Dauer Lehrveranstaltung	Vorlesung und Übung (Seminar) Hörsaal, Seminarräume der Fachgebiete ein Semester, 2SWS (ggf. auch Blockveranstaltung)
CP Lehrveranstaltung Workload	3CP Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 60h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform Dauer/Umfang Prüfung Wiederholbarkeit	kontrollierte Anwesenheit, Referat und schriftliche Ausarbeitung benotet - jährlich
Gewichtung MA-Studium	2% Anteil an der Gesamtnote Referat 50% und Hausarbeit 50% = Modulnote
TUCaN-Code	15-02-0201
	M01 M02 M03 M04 M05 M06 M07 M08 M09 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21

M03



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Pflichtfach B (3CP) Darstellung und Gestaltung Taktile-Virtuell

Das Modul besteht aus folgenden Lehrveranstaltungen:

M03	Darstellung und Gestaltung: Taktile-Virtuell	3 CP
-----	--	------

Modulverantwortlicher

N.N.

übergeordnetes Lehrziel

Formfindungsprozesse; linear und nicht-linear, Entwicklung einer eigenständigen Gestaltungssprache 2D/3D taktile und virtuell, Beziehung zwischen Entwurfsmaterialien und formalem Ausdruck mit dem Ziel Endergebnis, Unsichtbares sichtbar machen.

Kompetenzen:

Sicherheit in der Gestaltung. Wahl der jeweiligen angemessenen Darstellungs- und Gestaltungsmittel.

Kenntnisse:

Beherrschung wesentlicher Prinzipien der Komposition in Gestaltung und Darstellung und Fragen von Dimension und Proportion. Umgang mit dem Umfeld. Möglichkeiten und Grenzen physischer und virtueller Gestaltungs- und Darstellungsmethoden. Prägnanz der Form und deren persönliche Prägung.

Fertigkeiten:

Sichere Anwendung von analogen und digitalen Darstellungstechniken (2D und 3D).

Moduldauer

ein Semester

Modulzyklus

jährlich

Art der Leistungskontrolle

A - Kumulativ (Studienleistung)

Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan. 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als bestanden gilt.

Kontaktzeit gesamt

30h

TUCaN-Code Modul

15-02-0301

M03

Pflichtfach B (3CP) Darstellung und Gestaltung Taktile-Virtuell



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiete	alle Fachgebiete der Fachgruppe B
Modulverantwortlicher Professoren Wissenschaftl. Mitarbeiter	N.N. Prof. A. Auslender, N.N. Akad. Rätin Dipl.-Ing.H. Diekamp
Ziel des Pflichtfachs	Das Ziel ist die Entwicklung einer eigenständigen Gestaltungssprache sowohl im Zweidimensionalen wie auch im Dreidimensionalen, sowohl taktile als auch virtuell. Ebenso soll der Zusammenhang zwischen Entwurfsmaterialien/Inhalt und dem formalen Ausdruck in Bezug zum Endergebnis thematisiert werden. Das bildnerische, plastische und digitale Gestalten wird gleichberechtigt nebeneinander gestellt. Ein übergeordnetes architektonisches Thema wird in allen drei Gestaltungsfeldern bearbeitet. Die Fähigkeit zur Gestaltfindung aus dem zu bearbeitenden Inhalt heraus soll überprüft werden. Die individuelle Ausdrucksfähigkeit der Masterstudierenden soll gefördert werden.
Inhalte des Pflichtfachs	Im gemeinsamen Pflichtfach der Fachgebiete des Lehrbereiches B soll ein übergeordnetes Thema, z.B. im SoSe 2010 die Gestaltung des Marienplatzes in Darmstadt, in analog bildnerischen, plastischen und digitalen Darstellungstechniken bearbeitet werden.
Art der Lehrveranstaltung Ort Dauer Lehrveranstaltung	Übung mit einführender Vorlesung Fachgebiete Lehrbereich B, gr. Hörsaal L3 01/93 ein Semester, 2SWS
CP Lehrveranstaltung Workload	3CP Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 60h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform Dauer/Umfang Prüfung Wiederholbarkeit	Abgabe der Übungen, Kolloquium Kolloquium 15min jährlich
Gewichtung MA-Studium	2% Anteil an der Gesamtnote
TUCaN-Code	15-02-0301

M04

Pflichtfach C1 (3CP) Konstruktion und Technik



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Das Modul besteht aus folgenden Lehrveranstaltungen:

M04	Konstruktion und Technik	3 CP
-----	--------------------------	------

Modulverantwortlicher

Prof. Dipl.-Ing. J. Eisele

übergeordnetes Lehrziel

Vermittlung von Fertigkeiten, Methoden und Kenntnissen, die es erlauben sollen „weiter, höher und effizienter“ zu konstruieren. Ziel ist die Vermittlung innovativer Strategien des Konstruierens und des Gestaltens mit zeitgemäßen Technologien und Baustoffen.

Kompetenzen:

Verständnis von Effizienz bestimmenden Methoden der Planung, der Herstellung und der Realisierung.

Kenntnisse:

Überblick und Verständnis von Evolution der Planungsstrategien, der Herstellungstechniken und der Bauwirtschaft. Trends der Entwicklung.

Fertigkeiten:

Methoden der Analyse und Darstellung projektbestimmender Technologien und Massnahmen.

Moduldauer

ein Semester

Modulzyklus

jährlich

Art der Leistungskontrolle

A - Kumulativ (Studienleistung)

Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan. 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als bestanden gilt.

Kontaktzeit gesamt

30h

TUCaN-Code Modul

15-02-0401

M04

Pflichtfach C1 (3CP) Konstruktion und Technik



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiete	Entwerfen und Baugestaltung, Entwerfen und Industrielle Methoden, Entwerfen und Baukonstruktion, Statik der Hochbaukonstruktionen
Modulverantwortlicher Professoren	Prof. Dipl.-Ing. J. Eisele Prof. Dipl.-Ing. W. Lorch, Prof. Dipl.-Ing. M.A. M. Hauschild, Prof. Dipl.-Ing. J. Eisele, Prof. Dr.-Ing. K. Tichelmann
Wissenschaftl. Mitarbeiter	Dipl.-Ing. D. Yarkin, Dipl.-Ing. I. Reichenau, Dipl.-Ing. F. Lang, Dipl.-Ing. M. Koch, u.a.
Ziel des Pflichtfachs (exemplarisch)	Vermittlung von Methoden und Kenntnissen, die es erlauben sollen "weiter, höher und effizienter" zu konstruieren. In mehreren unabhängigen Vorlesungsblöcken und abgestimmten Übungen werden innovative Strategien des Konstruierens und des Gestaltens mit zeitgemäßen Technologien und Baustoffen vermittelt.
Inhalte des Pflichtfachs (exemplarisch)	<ul style="list-style-type: none"> - Struktur und Tektonik - Gestalt und Detail - Seile - Netze - Pneus - ein- und zweiachsig gekrümmte Schalen - Hybride und Leichtbau - Baustoff – Halbzeug – Produkt - Methoden der Vordimensionierung von Tragwerken - Planen in geometrischen Räumen - industrielle Massenproduktion und mass customization - Fräsen – Lasern – Sintern - Vergleichende Betrachtung zu Konstruktionstendenzen - Baustoffentwicklung
Art der Lehrveranstaltung	Vorlesung und Übung
Ort	gr. Hörsaal L3 01/93, Fachgebiete
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester, 2SWS
CP Lehrveranstaltung	3CP
Workload	Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 60h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Abgabe Übung(en) (70%) mit Kolloquium (30%)
Dauer/Umfang Prüfung	15min
Wiederholbarkeit	jährlich
Gewichtung MA-Studium	2% Anteil an der Gesamtnote
TUCaN-Code	15-02-0401
	M01 M02 M03 M04 M05 M06 M07 M08 M09 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21

M05



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Pflichtfach C2 (3CP) Energie und Technologie Klima- und Nutzungsgerechtes Bauen

Das Modul besteht aus folgenden Lehrveranstaltungen:

M05	Energie und Technologie: Klima- und Nutzungsgerechtes Bauen	3 CP
-----	--	------

Modulverantwortlicher

Prof. Dipl. Ing. M.Sc. M. Hegger

übergeordnetes Lehrziel

Das Verständnis für die Faktoren Gebäudehülle und Gebäudetechnologie im Kontext des energieeffizienten Bauens soll erweitert und systematisch vertieft werden. Die komplexen Zusammenhänge und Interdependenzen von Gebäudestruktur, Gebäudehülle und Gebäudetechnologie in Abhängigkeit von unterschiedlichen Nutzungen, Anforderungen und klimatischen Randbedingungen stehen hierbei im Mittelpunkt.

Kompetenzen:

Vertieftes Verständnis für das Zusammenwirken von konstruktiven und räumlichen Elementen des Bauens mit anderen Dimensionen zur Erreichung hoher Gebäudeeffizienz in Bau und Betrieb.

Kenntnisse:

Erkenntnisse zu Netzabhängigkeiten und Zusammenwirken der verschiedenen Dimensionen der Architektur.

Fertigkeiten:

Einsetzen effizienzsteigernder Aspekte von Konstruktion und Technik zur Gewährleistung hoher Nachhaltigkeit.

Moduldauer

ein Semester

Modulzyklus

jährlich

Art der Leistungskontrolle

A - Kumulativ (Studienleistung)

Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan. 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als bestanden gilt.

Kontaktzeit gesamt

30h

TUCaN-Code Modul

15-02-0501

M05



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Pflichtfach C2 (3CP) Energie und Technologie Klima- und Nutzungsgerechtes Bauen

Fachgebiete	Entwerfen und Energieeffizientes Bauen, Entwerfen und Gebäudetechnologie
Modulverantwortlicher Professoren Wissenschaftl. Mitarbeiter	Prof. Dipl. Ing. M.Sc. M. Hegger Prof. Dipl. Ing. M.Sc. M. Hegger, Prof. Dipl.-Ing. M. Arch. Anett-Maud Joppien Dipl. Arch ETH S. Luippold, Dipl.-Ing J. Wollenweber, Dipl. Arch. ETH M.Arch. H. Drexler, Dipl.-Ing. T. Bialucha
Ziel des Pflichtfachs	Im Rahmen des Pflichtfachs C2 sollen die im Bachelor erworbenen Vorkenntnisse zur Gebäudehülle und Gebäudetechnologie im Zusammenhang mit energieeffizientem Bauen aufgefrischt und systematisch vertieft werden. Den Studenten sollen die komplexen Zusammenhänge und Interdependenzen von Gebäudestruktur, Gebäudehülle und Gebäudetechnologie in Abhängigkeit von unterschiedlichen Nutzungen, Anforderungen und klimatischen Randbedingungen vermittelt werden.
Inhalte des Pflichtfachs	Die Vorlesungen ist in 2 Teile geteilt. <u>1. Klimagerechtes Bauen:</u> Unterschiedliche Anforderungen und Strategien des energieeffizienten und ressourcenschonenden Bauens in unterschiedlichen Klimazonen (feucht-warm, trocken-heiß, gemäßigt, kalt). Einflussparameter von Makro-, Meso und Mikroklima. <u>2. Grundlagen und Typologien für energieeffizientes Bauen:</u> Nutzungs- und Gebäudetypologien für das gemäßigte Klima Mitteleuropas, z.B. Wohngebäude, Bürogebäude, Bildungsgebäude, Sonderbauten. Im Rahmen der Vorlesung werden Gastreferenten eingeladen.
Art der Lehrveranstaltung Ort Dauer Lehrveranstaltung	Vorlesung und Übung gr. Hörsaal L3 01/93 ein Semester, 2SWS
CP Lehrveranstaltung Workload	3CP Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 60h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.

M05



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Prüfungsform	2 Hausübungen
Dauer/Umfang Prüfung	2 Hausübungen: technische Übung zum Thema Energietechnologien mit Präsentation; Bearbeitungszeit Übung 1 und 2: je 3 Wochen
Wiederholbarkeit	jährlich
Gewichtung MA-Studium	2% Anteil an der Gesamtnote
TUCaN-Code	15-02-0501

M06

Pflichtfach D1 (3CP) Typologie I



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Das Modul besteht aus folgenden Lehrveranstaltungen:

M06 Typologie I 3 CP

Modulverantwortlicher

Prof. G. Pfeifer

übergeordnetes Lehrziel

Vermittlung gebäudetypologisch relevanter Parameter im Kontext der jeweiligen baugeschichtlichen Rahmenbedingung (demographische / gesellschaftliche / technische Entwicklung).

Entwickeln neuer zeitgemäßer Gebäudetechnologien im Kontext der jeweiligen Nutzungsanforderungen unter Einbeziehung geschichtlich relevanter Gebäudetypen und deren entwurfsrelevanten Parametern.

Kompetenzen:

Fähigkeit zur eigenständigen Anwendung komplexer und hybrider Raumkonfigurationen und Typenkombinationen.

Kenntnisse:

Kenntnisse der Zusammenhänge von Konstruktion, Raumstruktur, Typologie, Fügungsprinzipien, energieeffizienten Entwurfsprinzipien und Einbeziehung der Hochbaukonstruktion und Gebäudetechnologie.

Fertigkeiten:

Entwerfen und Entwickeln von komplexen Raum- und Funktionsgefügen. Fähigkeit zum analytischen Entwurf.

Moduldauer

ein Semester

Modulzyklus

jährlich

Art der Leistungskontrolle

A - Kumulativ (Studienleistung)

Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan. 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als bestanden gilt.

Kontaktzeit gesamt

30h

TUCaN-Code Modul

15-02-0601

M06

Pflichtfach D1 (3CP) Typologie I



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiete	Entwerfen und Gebäudelehre, Entwerfen und Wohnungsbau, Entwerfen und Raumgestaltung
Modulverantwortlicher Professoren	Prof. G. Pfeifer Prof. Arch. SIA/BSA M. Morger, Prof. G. Pfeifer, Prof. Dipl. Arch. ETH/BSA Anna Jessen
Wissenschaftl. Mitarbeiter	Dipl.-Ing. R. Scheppat, u.a.
Ziel des Pflichtfachs	Vermittlung gebäudetypologisch relevanter Parameter im Kontext der jeweiligen baugeschichtlichen Entwicklungen (demographische / gesellschaftliche / technische Entwicklung) und deren Bedingungen. Entwickeln neuer zeitgemäßer Gebäudetypologien im Kontext der jeweils aktuellen demographisch-gesellschaftlich-technischen Situation. Der Schwerpunkt von M06 liegt auf der Analyse geschichtlich relevanter Gebäudetypen und deren entwurfsrelevanten Parametern.
Inhalte des Pflichtfachs	<p><u>FG Entwerfen und Raumgestaltung</u> Typologie des Raumes I (Raumphilosophische Betrachtungen / Raumwahrnehmung) Typologie des Raumes II (Raumfolgen) Typologie des Raumes III (Erschließung / Belichtung / Belüftung / Klima / Interdependenzen) Typologie des Raumes IV (Raum im Spiegel der Technisierung)</p> <p><u>FG Entwerfen und Wohnungsbau</u> Typ und Typologie im städtischen Kontext (Wohngebäude) Wohntypen I (Blockrand) Wohntypen II (Zeile) Wohntypen III (Hofhaus / Punkthaus / ...)</p> <p><u>FG Entwerfen und Gebäudelehre</u> Typ und Typologie im städtischen Kontext (Nicht-Wohngebäude) Gebäudetypen I (öffentliche Bauten) Gebäudetypen II (gewerbliche Bauten) Gebäudetypen III (hybride Gebäudetypen)</p>

M06



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Art der Lehrveranstaltung	12 (3x4) Vorlesungen je Semester mit anschließende(r)n Übung(en) (15-20 Woche)
Ort	Hörsaal / Fachgebiete
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester, 2 SWS
CP Lehrveranstaltung	3CP (Vorlesung und Übung im Verbund)
Workload	Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 60h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Übung(en) mit abschließendem Kolloquium
Dauer/Umfang Prüfung	15min
Wiederholbarkeit	jährlich
Gewichtung MA-Studium	2% Anteil an der Gesamtnote
TUCaN-Code	15-02-0601

M07

Pflichtfach E (3CP) Städtebau



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Das Modul besteht aus folgenden Lehrveranstaltungen:

M07 Städtebau

3 CP

Modulverantwortlicher

Prof. Dipl. Arch. ETH M. Gasser

übergeordnetes Lehrziel

Ziel ist es, ein grundsätzliches Verständnis für die hohe Dynamik städtischer Systeme, Nutzungen und Funktionen zu vermitteln.

Kompetenzen:

Typologische Analyse städtischer Strukturen, Nutzungen und Funktionen.

Kenntnisse:

Veränderungsmöglichkeit von Strukturen für neue Nutzungen und Funktionen bestimmen.

Fertigkeiten:

Neukonzeption von Stadtteil-Strukturen und Bausteinen sowie deren planerische Umsetzung.

Moduldauer

ein Semester

Modulzyklus

jährlich

Art der Leistungskontrolle

A - Kumulativ (Studienleistung)

Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan. 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als bestanden gilt.

Kontaktzeit gesamt

30h

TUCaN-Code

15-02-0702

M07

Pflichtfach E (3CP) Städtebau



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiete	Entwerfen und Siedlungsentwicklung, Entwerfen und Stadtentwicklung, Entwerfen und Regionalentwicklung
Modulverantwortlicher Professoren	Prof. Dipl. Arch. ETH M. Gasser Prof. Dipl. Arch. ETH M. Gasser, Prof. Dr.-Ing. A. Rudolph-Cleff, Prof. Dipl.-Ing. J. Wékel, Prof. Dr. J. Monstadt
Wissenschaftl. Mitarbeiter	Alle Wiss. Mitarbeiter der Fachgebiete Entwerfen und Siedlungsentwicklung, Entwerfen und Stadtentwicklung, Entwerfen und Regionalentwicklung
Ziel des Pflichtfachs	<p>Im Pflichtfach E werden vertiefende Einblicke in die Dynamik städtischer Strukturen, Nutzungen und Funktionen und ihre räumliche Konsequenzen gegeben. Ziel ist, ein grundsätzliches Verständnis für die hohe Dynamik städtischer Systeme zu vermitteln. Dabei werden am Beispiel verschiedener europäischer Städte Fragen der Stadttechnik, der Infrastruktur und der Mobilität in Städten erläutert. Auf der Basis einer typologischen Gliederung europäischer Städte werden typische Funktionen und Nutzungen in ihren räumlichen Ausbildungen dargestellt und aktuellen Veränderungen aufgezeigt. Auf der Ebene von Stadtquartieren werden die wesentlichen Elemente einer nachhaltigen Stadtentwicklung aufgezeigt.</p> <p>In der Übung soll ergänzend zur Vorlesung die städtebauliche Arbeitsmethodik vertieft werden. Mittels einer unbetreuten Stegreifaufgabe sind für ausgewählte städtebauliche Situationen typologische Studien durchzuführen. Dabei geht es insbesondere darum, die Veränderungsmöglichkeit von Strukturen für neue Nutzungen und Funktionen zu bestimmen.</p>
Inhalte des Pflichtfachs	<p>Gliederung der Vorlesung:</p> <p>VL 01) - Entropie in Stadt - Ordnung/Unordnung VL 02) -Dichte-Diskurs VL 03) -Dynamic & Slowmotion VL 04) -Mobility paradise VL 05) -Verantwortlichkeit - Hegen & Pflegen VL 06) - Transfunktional VL 07) -Typologie - Morphologie für Fortgeschrittene VL 08) - Wirksamkeit: Konzentration-Qualität-Effizienz VL 09) -Das nachhaltige Quartier VL 10) - Infrastruktur für welche Lebensqualität? VL 11) -Denk- und Entscheidungsmodelle VL 12) Zusammenfassung und Erläuterung der Aufgabe zur Stegreifübung</p>

M07



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Art der Lehrveranstaltung	Vorlesung und Übung (Stegreifübung Bearbeitungszeit 14 Tage / unbetreut)
Ort	Hörsaal
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester, 2SWS
CP Lehrveranstaltung	3CP (Vorlesung und Übung im Verbund)
Workload	Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 60h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Mündliche Prüfung (66%) und Stegreifübung (33%)
Dauer/Umfang Prüfung	Mündliche Prüfung 15min
Wiederholbarkeit	jährlich
Gewichtung MA-Studium	2% Anteil an der Gesamtnote
TUCaN-Code	15-02-0702

M08

Pflichtfach (3CP) Stegreife



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Das Modul besteht aus folgenden Lehrveranstaltungen:

M08 Stegreife

3 CP

Modulverantwortlicher

Studiendekan/in

übergeordnetes Lehrziel:

Überzeugende Erarbeitung kreativer Lösungen zu einer speziellen gestalterischen Aufgabe in beschränkter Zeit.

Kompetenzen:

Schnelles Erfassen einer Aufgabe und Entwicklung eines kreativen, individuellen Lösungsansatzes mit jeweils geeigneter Darstellungsform.

Kenntnisse:

Je nach Aufgabenstellung verschieden. Die geeigneten Lösungsansätze umfassen planerisch-konzeptionelle, konstruktiv orientierte, frei gestalterische oder Text und Darstellung kombinierende Ausdrucksformen.

Fertigkeiten:

Auswahl und Umsetzung einer der jeweiligen Aufgabe angemessenen Präsentationsform, verbunden mit überzeugender mündlicher Darstellung in Form einer Präsentation (Kolloquium).

Moduldauer

verschieden

Modulzyklus

beliebig oft (mehrere Angebote in jedem Semester)

Art der Leistungskontrolle

A - Kumulativ (Studienleistung)

Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan. 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als bestanden gilt. (Mittelnote der 3 Einzelbewertungen)

Kontaktzeit gesamt

6h

TUCaN-Code Modul

15-02-0802

M08

Pflichtfach (3CP) Stegreife



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiete	Alle Fachgebiete des FB 15
Modulverantwortlicher Professoren Wissenschaftl. Mitarbeiter	Studiendekan/in Alle Professoren des FB15 Alle wissenschaftlichen Mitarbeiter des FB15
Ziel des Wahlfachs (Stegreif-Wahlfach)	Übung im schnellen Erarbeiten und überzeugenden Präsentieren experimenteller Lösungsvorschläge in einer unbetreuten, wettbewerbsartigen Situation.
Inhalte des Wahlfachs (Stegreif-Wahlfach)	Der Stegreif-Entwurf ist eine bewährte Studienform, die es erlaubt, in überschaubarer Zeit eine wettbewerbsartige kleine Aufgabe unabhängig von größeren thematischen Zusammenhängen zu konzipieren. Stegreife können allerdings auch in thematischem Zusammenhang zu Übungen, Seminaren oder Entwürfen stehen. In jedem Falle ist die Teilnahme freiwillig und allen Studierenden freistehend, sowie beliebig oft wiederholbar. Stegreife können von allen Fachgebieten angeboten werden. Sie umfassen zwei bis maximal 14 Tage Bearbeitungszeit und werden generell mit 1 CP bewertet. Sie sind unbetreut, die Bewertung erfolgt im Rahmen eines Kolloquiums, bei dem die Studierenden ihre Konzepte erläutern können. Die Abgabeform wird bei der Aufgabenstellung präzisiert und ist variabel.
Art der Lehrveranstaltung Ort Dauer Lehrveranstaltung	Stegreifentwurf (Übung, unbetreut) Fachgebiete / verschieden Maximal 14 Tage
CP Lehrveranstaltung Workload	1CP pro Stegreif, mindestens 3 Stegreife Kontaktzeit: 6h; Selbststudium: 84h
Art der Leistungskontrolle	Studienleistung, Kolloquium
Prüfungsform	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt. (Mittelnote der 3 Einzelbewertungen)
Dauer/Umfang Prüfung Wiederholbarkeit	verschieden beliebig oft (mehrere Angebote in jedem Semester)
Gewichtung MA-Studium	2%
TUCaN-Code	15-02-0802 M01 M02 M03 M04 M05 M06 M07 M08 M09 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21



Entwurfsprojekte M09 - M11 (43CP)

Im Mittelpunkt des Masterstudiums stehen drei Entwurfsprojekte. M09 (Hochbau) und M10 (Städtebau) umfassen jeweils 12 CP. Alle Studierenden absolvieren jeweils einen Hochbau- und einen Städtebauentwurf, unabhängig von dem im 2. Studienjahr gewählten persönlichen Schwerpunkt. Die Bearbeitungsdauer beträgt 14 Wochen.

Mit der Wahl des dritten und umfangreichsten, sog. „Vertieferentwurfes“ M11 (19 CP) im 3. Semester erfolgt die Festlegung auf den individuellen Studienschwerpunkt (entweder Hoch- oder Städtebau).

Der Vertieferentwurf hat eine Laufzeit von 21 statt 14 Wochen. Die Studierenden wählen ergänzend zur üblichen Vorentwurfsleistung eine persönliche Vertiefung ihres Entwurfs in einem bestimmten Handlungsfeld (z.B. Konstruktion, Typologie, Energieeffizienz, Infrastruktur, Transformation des Bestandes u.ä.).

Die durch die Wahl des M11 getroffene Festlegung ist auch verbindlich für die Masterthesis (M21). Dennoch befähigen beide Ausrichtungen zur späteren Tätigkeit als Architekt im Hoch- und Städtebau. Der individuelle Schwerpunkt wird durch Eintragung im Diploma supplement dokumentiert.

M09

Entwurfsprojekt I - Hochbau Hochbauentwurf



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

(12CP)

Das Modul besteht aus folgenden Lehrveranstaltungen:

M09 Hochbauentwurf

12 CP

Modulverantwortlicher

Studiendekan/in

übergeordnetes Lehrziel

Das Ziel der Master-Ausbildung an der TUD ist das eigenständige Entwerfen. In einem Entwurfsprojekt soll das gesamte Wissen und Können kompetent angewendet werden. Dazu muss man das Sammeln, Analysieren und Bewerten von Informationen lernen und das Formulieren individueller Handlungsstrategien, die divergierende Faktoren in Einklang bringen. Die gewählten Entwurfslösungen müssen logisch entwickelt und verständlich dargestellt sein.

Kompetenzen:

Entwerfen und Entwickeln verschiedener Gebäudetypen nach konstruktiven, funktionalen und architektonischen Parametern.

Kenntnisse:

Plannerische, entwerferische, gestalterische und konstruktive Kenntnisse, die zur Lösung einer komplexen hochbaulichen Entwurfsaufgabe erforderlich sind und im Prozess des Entwerfens weiterentwickelt werden.

Fertigkeiten:

Im Zentrum der Fertigkeiten steht das Entwerfen, das Strukturieren und Gestalten verschiedenartiger Parameter zu einer architektonischen Gesamtgestalt, die ein sinnhaftes und schlüssiges Ganzes ergibt. Leitbild für diesen Entwurf ist das Erkennen, Vernetzen und Integrieren ausgewählter Parameter innerhalb einer überschaubaren Komplexität. Über eine nachvollziehbaren Lösungsansatz hinaus soll eine architektonische Haltung als persönlich/gestalterischer Zugang zum Thema sichtbar werden.

M09

Entwurfsprojekt I - Hochbau Hochbauentwurf



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

(12CP)

Moduldauer

ein Semester

Modulzyklus

in jedem Semester

Art der Leistungskontrolle

B - Modul-Einzelprüfung (Prüfungsleistung)

Prüfungsnote = Modulnote

100% der geforderten Leistung

2 Zwischentestate/-visiten, Schlussabgabe und Präsentation

Kontaktzeit gesamt

60h

TUCaN-Code Modul

15-02-0901

M09

Entwurfsprojekt I - Hochbau Hochbauentwurf



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

(12CP)

Fachgebiete	Alle Fachgebiete der Fachgruppen C, D
Modulverantwortlicher Professoren Wissenschaftl. Mitarbeiter	Studiendekan/in Alle Professoren der Fachgruppen C, D Alle Wiss. Mitarbeiter der Fachgruppen C, D
Ziel des Entwurfsprojekts	Im Modul M 09 Hochbauentwurf werden zunächst die Basis-Techniken der Aufnahme und Analyse anhand von überschaubaren hochbaulichen Aufgaben abgefragt und vertieft. In der folgenden Konzept-Entwicklungsphase wird eine kritische Auseinandersetzung mit dem städte- und hochbaulichen sowie dem geschichtlichen Kontext, der Aufgabe und den selbst ermittelten Handlungsbedarfen/Planungszielen eingefordert. Daraus soll unter Anleitung ein eigenständiger Lösungsansatz entwickelt werden, der zur präzisen und konsequenten Durcharbeitung motiviert. Besonderes Augenmerk wird in der Betreuung auf die Vermittlung notwendiger Fertigkeiten im Bereich von Analyse, Bewertung und Darstellung sowie von Kenntnissen über Prozessabläufe zur Umsetzung der Entwurfs- und Planungsziele gelegt.
Inhalte des Entwurfsprojekts	<ul style="list-style-type: none"> - Thematische Einführung und Exkursion - Recherchen zum weiteren Aufgabenfeld, Aufnahmen des thematisierten Ortes - Bestandsanalyse eines klar umrissenen, überschaubaren räumlichen und stadträumlichen Kontextes nach Potenzialen und Defiziten - Bewertung der Analyseergebnisse unter kritischer Betrachtung der Aufgabe - Konzept- und Themenfindung unter besonderer Berücksichtigung der Aspekte Nachhaltigkeit und Baukultur (eines nachhaltigen Umgangs mit Bestandsqualitäten, Berücksichtigung des lokalen Energieangebotes im Entwurf, Ressourcenschonendes Bauen) - Betreute Ausarbeitung eines begründbaren Lösungsansatzes im Sinne der Aufgabe bzw. der Analyseergebnisse - Darstellung der Analyse und ihrer Ergebnisse, schlüssige Herleitung des inhaltlichen und formalen Konzepts, Umsetzung und Durcharbeitung im Entwurf, Kontrolle der methodischen Schritte in min. 2 Konzeptvisiten - Angemessene Darstellung in Planunterlagen, Modellen und Erläuterungstext - Digitale Präsentation vor den Betreuern und den Kommilitonen - Rücksprachetermin nach der Endpräsentation

M09



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Art der Lehrveranstaltung	Entwurfsarbeit
Ort	Seminarräume der FGe
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester, 4SWS
CP Lehrveranstaltung	12CP
Workload	Kontaktzeit: 60h; Selbststudium: 300h
Art der Leistungskontrolle	B - Modul-Einzelprüfung (Prüfungsleistung) Prüfungsnote = Modulnote 100% der geforderten Leistung 2 Zwischentestate/-visiten, Schlussabgabe und Präsentation
Prüfungsform	Schriftliche Abgabe (Modelle, Pläne) und mündliche Präsentation (Kolloquium)
Dauer/Umfang Prüfung	Bearbeitungszeit: 14 Wochen / Präsentation: 15min
Wiederholbarkeit	in jedem Semester
Gewichtung MA-Studium	10% Anteil an der Gesamtnote
TUCaN-Code	15-02-0901

M10

Entwurfsprojekt II - Städtebau Städtebauentwurf



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

(12CP)

Das Modul besteht aus folgenden Lehrveranstaltungen:

M10 Städtebauentwurf

12 CP

Modulverantwortlicher

Studiendekan/in

übergeordnetes Lehrziel

Das Ziel der Master-Ausbildung an der TUD ist das eigenständige Entwerfen. In einem Entwurfsprojekt soll das gesamte Wissen und Können kompetent angewendet werden. Dazu muss man das Sammeln, Analysieren und Bewerten von Informationen lernen und das Formulieren individueller Handlungsstrategien, die divergierende Faktoren in Einklang bringen. Derart entwickelte Entwurfslösungen müssen logisch entwickelt und verständlich dargestellt sein.

Kompetenzen:

Für eine ausgewählte städtebauliche Problemstellung werden Entwicklungsszenarien und Lösungsstrategien formuliert und in einen eigenständigen Entwurf übersetzt, der stadtplanerischen und gestalterischen Bewertungskriterien auf unterschiedlichen Ebenen gerecht wird.

Kenntnisse:

Auf der Basis einer differenzierten städtebaulichen Analyse und Kenntnissen aktueller Handlungsansätze in der Stadtentwicklung und ihrer geschichtlichen und gesellschaftlichen Hintergründe und Querbezüge können Entwicklungsstrategien ausgearbeitet werden, bei welcher der Interaktion von Objekt und Kontext besondere Bedeutung zukommt.

Fertigkeiten:

Entwicklung eigenständiger Lösungsansätze und deren Präsentation und Vermittlung in Bild und Text. Schlüssige Argumentation in der theoretischen Herleitung. Einsatz der gängigen Darstellungstechniken. Präsentation und Vermittlung des ausgearbeiteten Entwurfes

M10

Entwurfsprojekt II - Städtebau Städtebauentwurf



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

(12CP)

Moduldauer

ein Semester

Modulzyklus

in jedem Semester

Art der Leistungskontrolle

B - Modul-Einzelprüfung (Prüfungsleistung)

Prüfungsnote = Modulnote

100% der geforderten Leistung

2 Zwischentestate/-visiten, Schlussabgabe und Präsentation

Kontaktzeit gesamt

60h

TUCaN-Code Modul

15-02-1001

M10

Entwurfsprojekt II - Städtebau Städtebauentwurf



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

(12CP)

Fachgebiete	Entwerfen und Siedlungsplanung, Entwerfen und Stadtplanung, Entwerfen und Regionalplanung, Entwerfen und Freiraumplanung ggf. auch Planen und Bauen in außereuropäischen Regionen sowie Raum- und Infrastrukturplanung
Modulverantwortliche Professoren	Studiendekan/in Prof. Dipl. Arch. ETH M. Gasser, Prof. Dr.-Ing. A. Rudolph-Cleff, Prof. Dipl.-Ing. J. Wékel, Prof. Dr.-Ing. J. Dettmar, ggf. auch Prof. Dr. rer. pol., Dipl.-Ing. K. Mathey, Prof. Dr. J. Monstadt
Wissenschaftl. Mitarbeiter	alle wissenschaftlichen Mitarbeiter der Fachgebiete Entwerfen und Siedlungsplanung, Entwerfen und Stadtplanung, Entwerfen und Regionalplanung, Entwerfen und Freiraumplanung ggf. auch Planen und Bauen in außereuropäischen Regionen und Raum- und Infrastrukturplanung
Ziel des Entwurfsprojekts	Im Modul M10 (Städtebau-Entwurf) werden zunächst die Basis-Techniken der Aufnahme und städtebaulichen Analyse anhand von überschaubaren Stadtfeldern abgefragt und vertieft. In der folgenden Konzept-Entwicklungsphase wird eine kritische Auseinandersetzung mit dem Stadtfeld, der Aufgabe und den selbst ermittelten Handlungsbedarfen / Planungszielen eingefordert. Daraus soll unter Anleitung ein eigenständiger Lösungsansatz entwickelt werden, der zur präzisen und konsequenten Durcharbeitung motiviert. Besonderes Augenmerk wird in der Betreuung auf die Wahl und Anwendung geeigneter Entwurfsmethoden gelegt.
Inhalte des Entwurfsprojekts	<ul style="list-style-type: none"> - Thematische Einführung und Exkursion zum Entwurfsgebiet - Recherchen zum weiteren Aufgabenfeld, Aufnahme des thematisierten Ortes. - Bestandsanalyse eines klar umrissenen, überschaubaren Stadtfeldes nach Potenzialen und Defiziten - Bewertung der Analyseergebnisse unter kritischer Betrachtung der Aufgabe - Konzept- bzw. Themenfindung unter besonderer Berücksichtigung der Aspekte Nachhaltigkeit und Baukultur (Berücksichtigung zentraler Aspekte nachhaltiger Stadtentwicklung, v.a. Auswirkungen auf das Stadtklima, Schutz städtischer Böden, Regenwasserbewirtschaftung, energieeffizienter Städtebau, sorgsamer Umgang mit Bestandsqualitäten, Ressourcenschonendes Bauen) - Betreute Ausarbeitung eines begründbaren Lösungsansatzes im Sinne der Aufgabe bzw. der Analyseergebnisse - Darstellung der Analyse und ihrer Ergebnisse, schlüssige Herleitung des inhaltlichen und formalen Konzepts, Umsetzung und Durcharbeitung im Entwurf, Kontrolle der methodischen Schritte in zwei Konzeptvisiten - Angemessene Darstellung in Planunterlagen, Modellen und Erläuterungstext - Digitale Präsentation vor den Betreuern und den Kommilitonen - Rücksprachetermin nach der Endpräsentation.

M10



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Art der Lehrveranstaltung	Entwurfsarbeit
Ort	Seminarräume der FGe
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester, 4SWS
CP Lehrveranstaltung	12CP
Workload	Kontaktzeit: 60h; Selbststudium: 300h
Art der Leistungskontrolle	B - Modul-Einzelprüfung (Prüfungsleistung) Prüfungsnote = Modulnote 100% der geforderten Leistung 2 Zwischentestate/-visiten, Schlussabgabe und Präsentation
Prüfungsform	Schriftliche Abgabe (Modelle, Pläne) und mündliche Präsentation (Kolloquium)
Dauer/Umfang Prüfung	Bearbeitungszeit: 14 Wochen / Präsentation: 15min
Wiederholbarkeit	in jedem Semester
Gewichtung MA-Studium	10% Anteil an der Gesamtnote
TUCaN-Code	15-02-1001

M11



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Entwurfsprojekt II (19CP) Vertieferentwurf

Das Modul besteht aus folgenden Lehrveranstaltungen:

M11h. Vertieferentwurf Hochbau oder	19 CP
M11s. Vertieferentwurf Städtebau	19 CP

Modulverantwortlicher

Studiendekan/in

übergeordnetes Lehrziel

Das Ziel der Master-Ausbildung an der TUD ist das eigenständige Entwerfen. In einem Entwurfsprojekt soll das gesamte Wissen und Können kompetent angewendet werden. Dazu muss man das Sammeln, Analysieren und Bewerten von Informationen lernen und das Formulieren individueller Handlungsstrategien, die divergierende Faktoren in Einklang bringen. Die gewählten Entwurfslösungen müssen logisch entwickelt und verständlich dargestellt sein.

Kompetenzen:

Entwickeln und Entwerfen verschiedener Gebäudetypen bzw. städtebaulicher Entwürfe nach selbst zu entwickelnden Programmen und Parametern hinsichtlich Konstruktion, Funktion, Architektur und Städtebau. Exemplarische Vertiefung ausgewählter Aspekte und Anwendung unterschiedlicher gängiger Entwurfsmethoden bis hin zum eigenen Methodendesign.

Kenntnisse:

Grundlagen aus dem Bachelorstudium und dem vorangegangenen ersten Master-Studienjahr sowie auf der Basis historischer Kenntnisse der europäischen Stadt und zeitgenössischer Stadtentwicklung, die verschiedenen Methoden und Ansätze des städtebaulichen Entwerfens präsent sind.

Fertigkeiten:

Im Zentrum der Fertigkeiten steht der Entwurf, das Strukturieren und Gestalten verschiedenartiger Parameter in einer architektonischen und städtebaulichen Gesamtgestalt, in ein schlüssiges und kohärentes Ganzes. Leitbild für den Vertieferentwurf ist das Erkennen, Vernetzen und Rückkoppeln von Problemstellungen und Lösungen höherer Komplexität. Dies umfasst auch die Integration von interdisziplinärer Arbeitsweise und Erkenntnis. In dem Lösungsansatz untrennbar mit dem interaktiven Vorgang der Konzeptentwicklung verknüpft, ist die angemessene Darstellung der entwurfsbestimmenden Charakteristika als Vertiefung, Lösung, Haltung und Atmosphäre. Präsentation und Vermittlung des ausgearbeiteten Entwurfes in geeigneter Form – ggf. auch mit experimentellen Techniken.

M11h

Entwurfsprojekt II - Hochbau Vertieferentwurf Hochbau



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

(19CP)

Moduldauer

ein Semester

Modulzyklus

in jedem Semester

Art der Leistungskontrolle

B - Modul-Einzelprüfung (Prüfungsleistung)

Prüfungsnote = Modulnote

100% der geforderten Leistung

Kontaktzeit gesamt

90h

TUCaN-Code Modul

15-02-1101 / 15-02-1102

M11h

Entwurfsprojekt II - Hochbau Vertieferentwurf Hochbau

TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT**(19CP)**

Fachgebiete	Alle Fachgebiete der Fachgruppen C, D
Modulverantwortlicher	Studiendekan/in
Professoren	Alle Professoren der Fachgruppen C, D
Wissenschaftl. Mitarbeiter	Alle wissenschaftlichen Mitarbeiter der Fachgruppen C, D
Ziel des Entwurfsprojekts	Im Modul M11h Hochbau werden die erlernten Techniken und Methoden der Analyse sowie der Ideen- und Konzeptentwicklung anhand von komplexen hochbaulichen Aufgaben abgefragt und vertieft. Im Verlauf des Bearbeitungsprozesses ist eine weitgehend von den Studierenden entwickelte kritische Auseinandersetzung mit dem städte- und hochbaulichen Umfeld, dem geschichtlichen und kulturellen Kontext, ermittelten Handlungsbedarfen/Planungszielen oder architektonischen Gestaltungsprozessen gefordert. Daraus soll unter Anleitung ein erkennbar eigenständiger Lösungsansatz entwickelt werden, der zur weiteren Durcharbeitung und Verdichtung motiviert und eine individuelle Vertiefung in einem oder verschiedenen Handlungsfeldern ermöglicht, dies kann z.B. in klassischen Bereichen des Hochbaus wie Konstruktion, Tragwerk, Technologie, Energieeffizienz oder grundsätzlichen Fragen der Typologie sein. Möglich sind auch vertiefende Betrachtungen von Entwurfsmethoden oder der Einsatz künstlerisch experimenteller Strategien. Besonderes Augenmerk wird in der Betreuung auf die Fähigkeit der Anwendung hochbaulicher Entwurfsmethoden und der Entwicklung von eigenen Lösungswegen gelegt. Darüber hinaus sollen Fertigkeiten im Bereich von Analyse, Bewertung und Darstellung sowie von Kenntnissen über Prozessabläufe zur Umsetzung der Entwurfs- und Planungsziele vertieft werden.
Inhalte des Entwurfsprojekts	<ul style="list-style-type: none"> - Thematische Einführung und/oder Exkursion zum Entwurfsgebiet - Recherchen zum weiteren Aufgabenfeld, dem thematisierten Ort, möglichen Entwurfsmethoden und existierenden Gestaltungstechniken - Betreute Analyse eines klar umrissenen, geschichtlichen, gesellschaftlichen/kulturellen oder räumlichen und stadträumlichen Kontextes in Bezug auf Ansätze und Strategien - Bewertung der Analyseergebnisse unter kritischer Betrachtung der Aufgabe - Unbetreute Erarbeitung erster Ideen- und Konzeptstudien in Skizzen und Modellform - Konzept- und Themenfindung unter besonderer Berücksichtigung der Aspekte Nachhaltigkeit und Baukultur (eine reflektierte Haltung zum Bestand, die Weiterentwicklung von Gebäudetypen und experimentelle Versuche zur Entwicklung neuer Typen, Überprüfung genannter Bedarfe/Raumprogramme und Einbeziehung flexibler Raumnutzungsstrategien) - Betreute Ausarbeitung eines nachvollziehbaren Lösungsansatzes im Sinne der Aufgabe bzw. der Analyseergebnisse - Digitale Präsentation vor den Betreuern und den Kommilitonen - Rücksprachetermin nach der Endpräsentation - Betreute Vertiefung einzelner Fragestellungen der Aufgabe in theoretischer Form oder entwickelter Lösungsansätze in praktischer Form, mögliche Vertiefungsthemen sind z.B.:

M11h



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Inhalte des Entwurfsprojekts

- Stadträumliche oder historische Bezüge
- Analysemethoden
- Bewertungsmethoden
- Ideenfindung- und Kreativitätstechniken
- Entwurfs- und Gestaltungsmethoden
- Konstruktion und Bautechnik
- Gebäudetypologie
- Bau- und Raumgestaltung
- Gebäudetechnologie
- Bestands- und Ressourcenschonung
- Lebenszyklusbetrachtungen
- Darstellungstechniken
- Darstellung der Analyse und ihrer Ergebnisse, schlüssige Herleitung des inhaltlichen und formalen Konzepts, Umsetzung und Durcharbeitung im Entwurf, Kontrolle der methodischen Schritte in min. 3 Konzeptvisiten
- Angemessene Darstellung in Planunterlagen, Modellen und Erläuterungstext
- Digitale Präsentation vor den Betreuern und den Kommilitonen
- Rücksprachetermin nach der Endpräsentation

Art der Lehrveranstaltung Ort

Entwurfsarbeit
Seminarräume der FGe

Dauer Lehrveranstaltung

ein Semester, 4SWS (21 Wochen)

CP Lehrveranstaltung Workload

19CP
Kontaktzeit: 90h; Selbststudium: 480h

Art der Leistungskontrolle

B - Modul-Einzelprüfung (Prüfungsleistung)
Prüfungsnote = Modulnote
100% der geforderten Leistung

Prüfungsform Dauer/Umfang Prüfung

Schriftliche Abgabe (Modelle, Pläne) und mündliche Präsentation (Kolloquium)
Bearbeitungszeit: 21 Wochen / Präsentation: 15min

Wiederholbarkeit

in jedem Semester

Gewichtung MA-Studium

18% Anteil an der Gesamtnote

TUCaN-Code

15-02-1101

M11s

Entwurfsprojekt II - Städtebau Vertieferentwurf Städtebau (19CP)



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiete	alle Fachgebiete aus E (außer Raum- und Infrastrukturplanung und LOEWE Professur Interdisziplinäre Stadtforschung)
Modulverantwortliche Professoren	Studiendekan/in Prof. Dr.-Ing. A. Rudolph-Cleff, Prof. Dipl. Arch. ETH M. Gasser, Prof. Dipl.-Ing. J. Wékel, Prof. Dr.-Ing. J. Dettmar
Wissenschaftl. Mitarbeiter	alle wissenschaftlichen Mitarbeiter der Fachgebiete (außer Raum- und Infrastrukturplanung und LOEWE Professur Interdisziplinäre Stadtforschung)
Ziel des Entwurfsprojekts	Im Modul M 11s (Vertieferentwurf Städtebau) werden die erlernten Techniken und Methoden der Analyse sowie der Ideen- und Konzeptentwicklung anhand von komplexen städtebaulichen oder stadtplanerischen Aufgaben abgefragt und vertieft. Im Verlauf des Bearbeitungsprozesses ist eine weitgehend von den Studierenden entwickelte kritische Auseinandersetzung mit dem gestellten Bearbeitungsgebiet, dem geschichtlichen und kulturellen Kontext, den ermittelten Handlungsbedarfen, sowie den Planungszielen oder Planungsprozessen gefordert. Daraus soll unter Anleitung ein erkennbar eigenständiger Lösungsansatz entwickelt werden, der zur weiteren Durcharbeitung und Verdichtung motiviert und eine individuelle Vertiefung in einem oder verschiedenen Handlungsfeldern ermöglicht. Dies kann in klassischen Bereichen des Städtebaus wie z.B. der Typologie, der Infrastruktur, der Transformation von Bestand, der Projektentwicklung erfolgen, möglich sind aber auch die grundsätzliche, eher theoretisch angelegte Bearbeitung von relevanten gesellschaftlichen oder kulturellen Fragestellungen im Kontext der Entwurfsaufgabe. Genauso können Fragen der Entwurfsmethodik, der Planungs- und Umsetzungsstrategie vertieft werden. Besonderes Augenmerk wird in der Betreuung auf die Fähigkeit der Anwendung von Entwurfs- und Planungsmethoden und der Entwicklung von eigenen Lösungswegen gelegt. Darüber hinaus sollen Fertigkeiten im Bereich von Analyse, Bewertung und Darstellung sowie von Kenntnissen über Prozessabläufe zur Umsetzung der Entwurfs- und Planungsziele vertieft werden.
Inhalte des Entwurfsprojekts	<ul style="list-style-type: none"> - Thematische Einführung und Exkursion zum Entwurfsgebiet - Recherchen zum weiteren Aufgabenfeld, dem thematisierten Ort, möglichen Entwurfsmethoden und existierenden Gestaltungstechniken - Betreute Analyse eines klar umrissenen, geschichtlichen, gesellschaftlichen/kulturellen oder räumlichen und stadträumlichen Kontextes in Bezug auf Ansätzen und Strategien - Bewertung der Analyseergebnisse unter kritischer Betrachtung der Aufgabe - Unbetreute Erarbeitung erster Ideen- und Konzeptstudien in Skizzen und Modellform - Konzept- und Themenfindung unter besonderer Berücksichtigung der Aspekte Nachhaltigkeit und Baukultur (eine reflektierte Haltung zum Bestand, zu den historischen und kulturellen Schichten, zur Typologie, Beachtung stadttökologischer Probleme, Erkennen der wichtigsten Fragen einer nachhaltigen Stadtentwicklung bezogen auf die Aufgabenstellung und Entwicklung von integrierten Lösungen) - Betreute Ausarbeitung eines nachvollziehbaren Lösungsansatzes im Sinne der Aufgabe bzw. der Analyseergebnisse

M11s



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Inhalte des Entwurfsprojekts	<ul style="list-style-type: none"> - Betreute Vertiefung einzelner Fragestellungen der Aufgabe in theoretischer Form oder entwickelter Lösungsansätze in praktischer Form, mögliche Vertiefungsthemen sind z.B.: Stadträumliche oder historische Bezüge, Analysemethoden, Bewertungsmethoden, Ideenfindung- und Kreativitätstechniken, Entwurfs- und Gestaltungsmethoden, städtebauliche Typologien, Bestands- und Ressourcenschonung, Darstellungstechniken - Darstellung der Analyse und ihrer Ergebnisse, schlüssige Herleitung des inhaltlichen und formalen Konzepts, Umsetzung und Durcharbeitung im Entwurf, Kontrolle der methodischen Schritte in min. 2 Konzeptvisiten - Angemessene Darstellung in Planunterlagen, Modellen und Erläuterungstext - Digitale Präsentation vor den Betreuern und den Kommilitonen - Rücksprachetermin nach der Endpräsentation
Art der Lehrveranstaltung	Entwurfsarbeit
Ort	Seminarräume der FGs
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester, 4SWS (21 Wochen)
CP Lehrveranstaltung	19CP
Workload	Kontaktzeit: 60h; Selbststudium: 510h
Art der Leistungskontrolle	B - Modul-Einzelprüfung (Prüfungsleistung) Prüfungsnote = Modulnote 100% der geforderten Leistung
Prüfungsform	Schriftliche Abgabe (Modelle, Pläne) und mündliche Präsentation (Kolloquium)
Dauer/Umfang Prüfung	Bearbeitungszeit: 21 Wochen / Präsentation: 15min
Wiederholbarkeit	in jedem Semester
Gewichtung im Modul	18% Anteil an der Gesamtnote
TUCaN-Code	15-02-1102



Wahlfächer M12 - M17 (24CP)

Die sechs oder mehr Wahlfächer (2-4 CP, insges. 24 CP) dienen der persönlichen Schwerpunktbildung und inhaltlichen Vertiefung innerhalb des Studiums. Sie können frei aus dem Angebot des FB 15 bzw. anderer Fachbereiche der TU Darmstadt gewählt werden, und umfassen meist Wahlangebote zwischen 2 und 4 CP.

Folgende Vorgaben sind zu beachten:

- M12 Fremdfach: Mindestens 4 CP sind aus dem Lehrangebot anderer Fachbereiche der TU Darmstadt (gemäß einem in jedem Semester aktualisierten Auswahlkatalog oder individueller Absprache mit dem Studiendekan) zu belegen.
- Maximal zwei der zu wählenden 6 Wahlfächer (8 CP) dürfen aus dem Angebot anderer Fachbereiche der TU Darmstadt stammen.

Die im Folgenden näher beschriebenen Wahlfächer aller Fachgebiete sind jeweils exemplarisch zu verstehen. Die konkreten Themenstellungen wechseln in jedem Semester, die hier aufgelisteten Beispiele sollen lediglich die Vielfalt unterschiedlicher Konzepte, Inhalte und Lehrformen verdeutlichen.

Kompetenzen:

Individuelle Schwerpunktbildung durch gezielte Vertiefung bestimmter Spezialfelder der Architektur und benachbarter Wissenschaften, Vorbereitung auf beruflicher Spezialisierungen (z.B. Energieeffizientes Bauen, Architekturgeschichte, Stadtplanung etc.).

Kenntnisse:

Abhängig von dem jeweils gewählten Thema (vergl. hierzu die exemplarischen Katalog im Anschluss): Mehrheitlich methodische und inhaltliche Ergänzungen zu den klassischen Kernfeldern architektonischen Gestaltens z.B. durch Textarbeit, thematische Begleitung von Entwurfsprojekten etc.).

Fertigkeiten:

Abhängig von dem jeweils gewählten Thema (vergl. hierzu die exemplarischen Katalog im Anschluss): Intensive, selbstständige und vertiefende Bearbeitung eines Spezialthemas, hierbei ggf. Entwicklung neuer, der jeweiligen Aufgabe angemessener Methoden und Strategien, auch: Praktisch-sinnliche Erfahrungen z.B. durch Exkursionen, Projektarbeit, Ausstellungsvorbereitung etc.

M12

Wahlfach (4CP) Fremdfach



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiete	Alle Fachbereiche der TUD, ggf. auch andere Universitäten
Modulverantwortlicher Professoren	Studiendekan/in alle Professoren der TUD
Wissenschaftl. Mitarbeiter	-
Ziel des Wahlfachs (Fremdfach)	Um den interdisziplinären Ansatz des Masterstudiums zu stärken, sind von den Studierenden nach eigener Wahl aus dem Angebot aller anderen Fachbereiche der TU Darmstadt Wahlangebote im Umfang von mindestens 4CP zu belegen. Ggf. können auch die Angebote benachbarter oder ausländischer Universitäten einbezogen werden.
Inhalte des Wahlfachs (Fremdfach)	Über die Auswahl der geeigneten Lehrveranstaltungen entscheidet der Studiendekan, ggf. durch Einzelfallprüfung. Zu Beginn jedes Semesters wird eine Liste jener Veranstaltungen erstellt, mit denen Kooperationen vereinbart wurden und deren LV im Rahmen festgelegter Kontingente belegt werden können. Besonders empfohlen werden Lehrveranstaltung mit architekturaffinen Inhalten, z.B. aus dem Bauingenieurwesen, der Stadtsoziologie, der Kosten- und Leistungsrechnung oder dem Baurecht.
Art der Lehrveranstaltung	verschieden
Ort	verschieden
Dauer Lehrveranstaltung	verschieden
CP Lehrveranstaltung	4CP
Workload	verschieden
Art der Leistungskontrolle	verschieden
Prüfungsform	verschieden
Dauer/Umfang Prüfung	verschieden
Wiederholbarkeit	in jedem Semester
Gewichtung MA-Studium	3% Anteil an der Gesamtnote

TUCaN-Code



M13

Wahlfach (4CP)

aus den Fachgruppen A-E

(siehe angehängten Auswahlkatalog)

3% Anteil an der Gesamtnote

M14

Wahlfach (4CP)

aus den Fachgruppen A-E

(siehe angehängten Auswahlkatalog)

3% Anteil an der Gesamtnote

M15

Wahlfach (4CP)

aus den Fachgruppen A-E

(siehe angehängten Auswahlkatalog)

3% Anteil an der Gesamtnote

M16

Wahlfach (4CP)

aus den Fachgruppen A-E

(siehe angehängten Auswahlkatalog)

3% Anteil an der Gesamtnote

M17

Wahlfach (4CP)

aus den Fachgruppen A-E

(siehe angehängten Auswahlkatalog)

3% Anteil an der Gesamtnote

WFA
GTA

Wahlfach A (4CP)
Geschichte und Theorie der Architektur



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiet

Geschichte und Theorie der Architektur

**Modulverantwortlicher
Professor**

Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. W. Durth
Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. W. Durth

Wissenschaftl. Mitarbeiter

Dr. R. Dorn, Dipl.-Ing. U. Gleim, PD Dr.-Ing. H. Svenshon

Ziel des Wahlfachs

- Erweiterung und Vertiefung vorhandener Kenntnisse in der Geschichte und Theorie der modernen Architektur im Kontext ausgewählter, komplexer Themenzusammenhänge
- Ausbau erworbener Kompetenzen im Umgang mit wissenschaftlicher Literatur und weiteren Informationsquellen (Datenbanken, Archive etc.)
- Training der Fähigkeit zur kritischen Analyse und Auswertung, selbständigen Verarbeitung sowie strukturierten Aufbereitung von Informationen in Form von Vorträgen, Präsentationen, wissenschaftlichen Hausarbeiten und ggf. Ausstellungen, Publikationen etc.
- Forschungsorientiertes Lernen, ggf. mit fachübergreifenden Lehrverflechtungen durch interdisziplinäre Kooperation (Geschichte, Denkmalpflege, Bauforschung, Politikwissenschaft, Soziologie etc.)
- Förderung kritischen Urteilsvermögens in Auseinandersetzung mit aktuellen Tendenzen der Architektur

Inhalte des Wahlfachs

Als Projektseminare stellen die Wahlfächer eine besonders intensive Form der Auseinandersetzung mit architekturhistorischen sowie aktuellen Phänomenen und Zusammenhängen der Architektur und Stadtentwicklung dar. In kleinen Gruppen werden die Studierenden dabei an Forschungen beteiligt und so auch mit Methoden wissenschaftlichen Arbeitens konfrontiert. Die in Projektseminaren erarbeiteten Ergebnisse werden dabei je nach Art des behandelten Stoffes präsentiert (siehe auch die Abschnitte „Forschung“, „Projekte“ und „Publikationen“ im Web-Auftritt des Fachgebietes GTA). Im Rahmen von Seminaren werden am Fachgebiet GTA auch mehrtägige Exkursionen angeboten. Im Seminar vorbereitet, vertiefen diese das erworbene Wissen durch unmittelbare Anschauung und kritische Würdigung realisierter Planungen. Durch das eigene Erleben bei der Erkundung von Orten und Bauten wird die Urteilskraft der Studierenden bei der eigenständigen Auseinandersetzung mit der Gegenwartsarchitektur und der Erarbeitung einer eigenen Position über die historisch-theoretischen Kenntnisse hinaus geschult. Fachexkursionen werden sowohl zu historischen Themen als auch mit aktuellen Bezügen zu Architektur und Städtebau der Gegenwart durchgeführt. Die Anwendung wissenschaftlicher Methoden sowie die gezielte Gewinnung, Auswertung und Verarbeitung von Sachinformationen jeder Art (Bibliotheken, Internet, Datenbanken, Archive etc.) ist Grundlage des spezifisch universitären, forschungsbezogenen Architekturstudiums und bereitet ggf. auf eine wissenschaftliche postgraduale Weiterqualifikation, z.B. in Form einer Promotion vor.

WFA

GTA



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Art der Lehrveranstaltung	Seminar, ggf. mit Exkursion
Ort	Seminarraum GTA, ggf. vor Ort (realisierte Bauten, Archive etc.)
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester - wöchentlich (2SWS) oder als Blockveranstaltung
CP Lehrveranstaltung	4CP
Workload	Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	kontrollierte Anwesenheit, benotetes Referat und benotete schriftliche Ausarbeitung / Äquivalent
Dauer/Umfang Prüfung	Referat (mündlich) ca. 30 min / Hausarbeit (schriftlich) ca. 15 Seiten / oder Äquivalent
Wiederholbarkeit	halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3000

WFA
KUGE

Wahlfach A (4CP) Kunstgeschichte



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiet

Kunstgeschichte

Modulverantwortliche Professorin Wissenschaftl. Mitarbeiter

Vertr.-Prof. Dr. phil. S. Heiser
Vertr.-Prof. Dr. phil. S. Heiser
Dr. phil. M. v. Engelberg, G. Dette M.A., PD Dr. phil. M. Groblewski

Ziel des Wahlfachs

Erweiterung und Vertiefung der Kenntnisse in der Architekturgeschichte des Mittelalters und der Neuzeit; Einübung der Fertigkeiten beim Verfassen von wissenschaftlichen Arbeiten und Referaten; Ausbau der Kompetenzen in Analyse, Einordnung und Bewertung des historischen Baubestandes sowie seiner kulturellen, theoretischen und historischen Kontextualisierung. Auseinandersetzung mit Fragestellungen und Methoden der Kunst- und Kulturwissenschaften. Analyse gestalterischer Qualitäten von Bildkunstwerken aller Epochen.

Inhalte des Wahlfachs

Die Wahlfächer des Fachgebiets Kunstgeschichte stellen oft eine bestimmte Bauaufgabe oder Fragestellung unter die Perspektive eines historischen Längsschnitts, indem sie die Entwicklung einer spezifischen Formgelegenheit (z.B. Innen und Außen – Übergangszonen in der Architektur) oder bautypologische Fragen (z.B. politische oder religiöse Architektur; Grabmäler; Museen) vor dem Hintergrund sich wandelnder kultureller, historischer und technischer Rahmenbedingungen erörtern.

Durch die Beschäftigung mit Werken der bildenden Kunst aller Jahrhunderte wird die ästhetische Sensibilität, die Fähigkeit im Verbalisieren von Seheindrücken sowie im kompetenten Vergleich divergierender ästhetischer Ideale und Strategien geschult.

Die professionelle Anwendung wissenschaftlicher Methoden sowie die gezielte Gewinnung, Auswertung und Verarbeitung von Sachinformationen jeder Art (Bibliotheken, Internet, Datenbanken, Archive etc.) unterstreicht die spezifisch universitären, forschungsbezogenen Aspekte des Architekturstudiums und bereitet ggf. auf eine wissenschaftliche postgraduale Weiterqualifikation, z.B. in Form einer Promotion vor. Große Bedeutung kommt dem Studium von Originalen in Museen, Sammlungen sowie auf Exkursionen zu.

WFA

KUGE



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Art der Lehrveranstaltung	Seminar, ggf. mit Exkursion
Ort	Seminarraum oder vor Ort (in Museen, Sammlungen, Archiven etc.)
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester - wöchentlich (2SWS) oder als Blockveranstaltung
CP Lehrveranstaltung	4CP
Workload	Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Seminar, kontrollierte Anwesenheit, Mittelnote aus Referat und Hausarbeit je 50%
Dauer/Umfang Prüfung	Referat, ca. 30 min. Schriftliche Ausarbeitung ca. 15-20 Seiten
Wiederholbarkeit	halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3001



Wahlfach A (4CP) Klassische Archäologie



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiet

Klassische Archäologie

Modulverantwortliche Professorin Wissenschaftl. Mitarbeiter

Prof. Dr. phil. F. Lang
Prof. Dr. phil. F. Lang
Dr. phil. M. Boos, N.N.

Ziel des Wahlfachs

Als dezidiert objektwissenschaftlich verankerte Disziplin bietet die Archäologie eine konkrete Auseinandersetzung mit gebauter Substanz auf verschiedenen Ebenen. Beispielhaft sollen an Architektur und Städtebau der Antike soziopolitische, ökonomische, kulturelle wie auch technisch-technologische Aspekte entschlüsselt werden. Aus dem Umgang mit gebauter Substanz wird die lange Linie der baukünstlerischen Tradition aufgedeckt, wahrnehmbar und rezipierbar gemacht und so das kulturelle Erbe europäischer Architekturgeschichte vergegenwärtigt. Die Vertiefung eingeübter Methoden und eine verstärkte Einbindung theoretischer Überlegungen in die Architekturanalyse bereiten auf eine postgraduale Qualifikation vor. Darauf zielt auch die Einübung, wissenschaftliche Arbeiten zu verfassen.

Inhalte des Wahlfachs

Auf verschiedenen Erkenntnisebenen sind die Veranstaltungen verankert: objektorientierte Denkmälerkunde und ihre soziokulturelle und technoökonomische Kontextualisierung; problemorientierte Lösungsstrategien bestimmter Bauanforderungen in Raum und Zeit der Antike und Nachantike (Handwerk, Kunst, Architektur und Städtebau bis zu den Höchstleistungen antiker Technik und Ingenieurskunst, Topographie, Materialverwendung usw.); Kontrastierung mit methodisch-theoretischen Überlegungen (raumanalytisch, funktionalistisch, typologisch, strukturalistisch, mentalitätsgeschichtlich, medial usw.) und deren systematische Vermittlung. In diachronen Längsschnitten und synchronen Querschnitten können Kontinuitäten, bzw. Querbezüge (inter)kultureller Gestaltungsformen hergestellt werden. Praxisorientierten Übungen wie Exkursionen, Museumsbesuche und archäologischer Feldforschung erlauben die Beschäftigung mit originalen Objekten und die topographische Kontextualisierung von Orten.

WFA

KIArch



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Art der Lehrveranstaltung	Je nach Thema: Seminar; praktische Übungen (Grabung, Survey, Bauaufnahme, Museumsübung etc.); Exkursionen
Ort	Seminarraum oder vor Ort (in Museen, Sammlungen, Archiven, Grabungsorten etc.)
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester - wöchentlich (2SWS) oder als Blockveranstaltung
CP Lehrveranstaltung	4CP
Workload	Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Seminar, kontrollierte Anwesenheit, Mittelnote aus Referat und Hausarbeit je 50%
Dauer/Umfang Prüfung	Referat, ca. 30-45 min. Schriftliche Ausarbeitung ca. 15-20 Seiten
Wiederholbarkeit	halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3002

WFB
ZMG

Wahlfach B (4CP)
Figürliches Zeichnen



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiet	Zeichnen, Malen, Grafik
Modulverantwortliche Professor	Akad. Rätin Dipl.-Ing.H. Diekamp, N.N.
Wissenschaftl. Mitarbeiter	-
Ziel des Wahlfachs	Erkennen und bewerten. Autonomes Anwenden der Fertigkeiten und Kenntnisse mit der Befähigung zur Transferleistung.
Inhalte des Wahlfachs	Grundlage ist die Fähigkeit, die menschliche Figur in ihren Proportionen und im Verhältnis zum Raum zu begreifen, sie mittels des Mediums Zeichnung umzusetzen und in der freien kreativen Entwicklung eine individuelle Handschrift zu entwickeln.
Art der Lehrveranstaltung Ort	Übung(en) Zeichensäle
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester, 2SWS
CP Lehrveranstaltung Workload	4CP Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Abgabe und Präsentation der Mappe
Dauer/Umfang Prüfung Wiederholbarkeit	ca. 15 Minuten halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3003

WFB
ZMG

Wahlfach B (4CP) Fotografie



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiet	Zeichnen, Malen, Grafik
Modulverantwortliche Professor	Akad. Rätin Dipl.-Ing.H. Diekamp, N.N.
Wissenschaftl. Mitarbeiter	N.N. Lehrbeauftragte(r)
Ziel des Wahlfachs	Erkennen und bewerten. Autonomes Anwenden der Fertigkeiten und Kenntnisse mit der Befähigung zur Transferleistung.
Inhalte des Wahlfachs	Räumliche Zusammenhänge werden mittels des Mediums Fotografie begriffen, gleichzeitig geordnet und auf das Wesentliche reduziert; dabei entsteht eine atmosphärische Dichte, die assoziative neue Bildwelten entstehen lässt. Grundlage ist die Fähigkeit, Perspektive, Proportion, Struktur, Licht und Schatten mittels des Mediums Fotografie umzusetzen und in der freien kreativen Entwicklung eine individuelle Handschrift zu entwickeln.
Art der Lehrveranstaltung Ort	Übung(en) Zeichensäle
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester, 2SWS
CP Lehrveranstaltung Workload	4CP Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Abgabe und Präsentation der Mappe
Dauer/Umfang Prüfung Wiederholbarkeit	ca. 15 Minuten halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3004

WFB
ZMG

Wahlfach B (4CP)
Freies Malen



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiet	Zeichnen, Malen, Grafik
Modulverantwortliche	Akad. Rätin Dipl.-Ing.H. Diekamp
Professor	N.N.
Wissenschaftl. Mitarbeiter	-
Ziel des Wahlfachs	Erkennen und bewerten. Autonomes Anwenden der Fertigkeiten und Kenntnisse mit der Befähigung zur Transferleistung.
Inhalte des Wahlfachs	Räumliche Zusammenhänge werden mittels des Mediums Farbe begriffen, gleichzeitig geordnet und auf das Wesentliche reduziert; dabei entsteht eine atmosphärische Dichte, die assoziative neue Bildwelten entstehen lässt. Grundlage ist die Fähigkeit, Perspektive, Proportion, Struktur, Licht und Schatten mittels des Mediums Farbe umzusetzen und in der freien kreativen Entwicklung eine individuelle Handschrift zu entwickeln.
Art der Lehrveranstaltung	Übung(en)
Ort	Zeichensäle
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester, 2SWS
CP Lehrveranstaltung	4CP
Workload	Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Abgabe und Präsentation der Mappe, Abschlussarbeit ggf. Saalübung
Dauer/Umfang Prüfung	ca. 15 Minuten
Wiederholbarkeit	halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3005

WFB
ZMG

Wahlfach B (4CP)
Freies Zeichnen



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiet	Zeichnen, Malen, Grafik
Modulverantwortliche	Akad. Rätin Dipl.-Ing.H. Diekamp, N.N.
Professor	N.N.
Wissenschaftl. Mitarbeiter	-
Ziel des Wahlfachs	Erkennen und bewerten. Autonomes Anwenden der Fertigkeiten und Kenntnisse mit der Befähigung zur Transferleistung.
Inhalte des Wahlfachs	Räumliche Zusammenhänge werden mittels des Mediums Stift begriffen, gleichzeitig geordnet und auf das Wesentliche reduziert; dabei entsteht eine atmosphärische Dichte, die assoziative neue Bildwelten entstehen lässt. Grundlage ist die Fähigkeit, Perspektive, Proportion, Struktur, Licht und Schatten mittels des Mediums Stift umzusetzen und in der freien kreativen Entwicklung eine individuelle Handschrift zu entwickeln.
Art der Lehrveranstaltung	Übung(en)
Ort	Zeichensäle
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester, 2SWS
CP Lehrveranstaltung	4CP
Workload	Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Abgabe und Präsentation der Mappe, Abschlussarbeit ggf. Saalübung
Dauer/Umfang Prüfung	ca. 15 Minuten
Wiederholbarkeit	halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3006

WFB
ZMG

Wahlfach B (4CP) Typographie



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiet	Zeichnen, Malen, Grafik
Modulverantwortliche	Akad. Rätin Dipl.-Ing.H. Diekamp, N.N.
Professor	N.N.
Wissenschaftl. Mitarbeiter	K. Meier
Ziel des Wahlfachs	Erkennen und bewerten. Autonomes Anwenden der Fertigkeiten und Kenntnisse mit der Befähigung zur Transferleistung.
Inhalte des Wahlfachs	Schrift und Lese- Rezeptionsverhalten Schrift und Proportionsverhältnisse Schrift und Farbe Schrift und Druckträger Text-, Bild- und Graphikstrukturen ihrem Inhalt gemäß zu ordnen (gestalten), um eine maximale Lesbarkeit zu erzielen.
Art der Lehrveranstaltung	Übung(en)
Ort	Zeichensäle
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester, 2SWS
CP Lehrveranstaltung	4CP
Workload	Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Abgabe und Präsentation der Mappe
Dauer/Umfang Prüfung	ca. 15 Minuten
Wiederholbarkeit	halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3026

WFB

Plasten



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Wahlfach B (4CP) Plastisches Gestalten Material – Figur – Bewegung - Raum

Fachgebiet	Plastisches Gestalten
Modulverantwortliche Professor	Prof. A. Auslender
Wissenschaftl. Mitarbeiter	Prof. A. Auslender H.-M. Ahn, Dipl.-Des. F. Metzger

Ziel des Wahlfachs	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung einer eigenständigen gestalterischen Formsprache und Methode - Vermittlung handwerklich-technischer Kenntnisse im Umgang mit Materialien - Experimenteller Umgang mit Materialien - Durchführung von Übungen vom Entwurf bis zur Realisation von Objekten - Künstlerische Auseinandersetzung mit der menschlichen Figur im Kontext und das Erkennen der wesentlichen räumlichen Strukturen.
---------------------------	---

Inhalte des Wahlfachs	<p>In den Wahlfachangeboten der Reihe „Suffix-Infix-Affix“ steht die Entwicklung einer eigenen Architektursprache aus den Bestandteilen Glas, Beton und Licht im Mittelpunkt. Methodisch wird das Erproben der technischen und gestalterischen Möglichkeiten des Materials anhand einer konkreten Aufgabenstellung, die einerseits zum Experimentieren mit dem Material anregt, andererseits die Überprüfung der Anwendbarkeit des eigenen Entwurfs im architektonischen Kontext erlaubt. Es werden technische Kenntnisse im Umgang unter anderem mit Glas vermittelt, insbesondere Formenbau, Glasschneiden, Glasschmelzen und Fusing im Glasofen des Fachgebiets.</p>
------------------------------	---

Im Wahlfach „Figur-Bewegung-Raum“ wird die künstlerische Auseinandersetzung mit der menschlichen Figur im Kontext vermittelt. Es werden zeichnerische, plastische und experimentelle Herangehensweisen erprobt. Im Vordergrund steht dabei nicht die naturalistische Wiedergabe, sondern vielmehr die Abstraktion und das Erkennen der wesentlichen räumlichen Strukturen menschlicher Figuren.

Die Lehrveranstaltung ist als eine Serie von drei Blockveranstaltungen und einer „Offenen Werkstatt“ konzipiert. Jeder Block hat einen thematischen Schwerpunkt.

Block 1: Figur
Zeichnen und modellieren mit Ton
Block 2: Bewegung
Zeichnen und experimentieren mit Material
Block 3 : Raum
Räumlich zeichnen und experimentell bauen
Block 4 : Offene Werkstatt
Abgabe und Präsentation

WFB

Plasten



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Inhalte des Wahlfachs	Die praktische Arbeit im Fachgebiet wird ergänzt durch Vorträge, Exkursionen und Werksbesichtigungen. Die Seminare finden teilweise in Zusammenarbeit mit externen Lehrbeauftragten statt.
Art der Lehrveranstaltung	Übung(en)
Ort	Semiarraum des Fachgebiets
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester, 2SWS
CP Lehrveranstaltung	4CP
Workload	Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Abgabe und Präsentation der Mappe/Übung(en)
Dauer/Umfang Prüfung	ca. 15 Minuten
Wiederholbarkeit	halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3007

WFB
IKA



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Wahlfach B (4CP) Informations- und Kommunikationstechnologie in der Architektur

Fachgebiet	Informations- und Kommunikationstechnologie in der Architektur
Modulverantwortlicher Professor	Prof. Dipl.-Ing. J. Eisele (kommissarisch) N.N.
Wissenschaftl. Mitarbeiter	Dr. Dipl.-Ing. M. Grellert, Dip. Arch. G. Mahnke Reisinger
Ziel des Wahlfachs	3D- Modelling für Architekten am Beispiel der Rekonstruktion und Simulation zerstörter bzw. nie gebauter Architektur und Stadtanlagen.
Inhalte des Wahlfachs	Im Rahmen des Wahlfaches werden Rekonstruktionsmodelle nicht mehr vorhandener oder nie gebauter Architekturen auf Grundlage der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse erstellt. Hierzu ist neben der Auseinandersetzung und Arbeit mit dem 3D-Software auch eine umfassende Rechercharbeit und anschließende Auswertung der historischen Quellen notwendig, die dann als Grundlage der Rekonstruktion dienen. Der interdisziplinäre Austausch zwischen Wissenschaftlern und Seminarteilnehmern spielt bei der Arbeit an den Rekonstruktionen eine große Rolle. In international angelegten Forschungsprojekten wird im Rahmen der Projektarbeit sowohl das interkulturelle Verständnis als auch der internationale Austausch durch Exkursionen und Workshops gefördert. Des Weiteren wird durch die Arbeit an 3D-Modellen das Verständnis für die Architektur und deren Fügungsprinzipien vertieft.
Art der Lehrveranstaltung	Seminar
Ort	Seminarräume Fachgebiet IKA
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester, 2SWS
CP Lehrveranstaltung	4CP
Workload	Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Abgabe und Präsentation der Mappe, Übungen (ggf. mit Kolloquium)
Dauer/Umfang Prüfung	-
Wiederholbarkeit	halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3008

M01 M02 M03 M04 M05 M06 M07 M08 M09 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21

WFC

EE

Wahlfach C (4CP)

Energieeffizientes Bauen



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiet

Entwerfen und Energieeffizientes Bauen

Modulverantwortlicher Professor

Prof. Dipl.-Ing. M. Sc. Econ. M. Hegger

Wissenschaftl. Mitarbeiter

Prof. Dipl.-Ing. M. Sc. Econ. M. Hegger

Dipl.-Ing. J. Wollenweber, Dipl. Ing. T. Bialucha, Dipl. Ing. R. Lang, u.a.

Ziel des Wahlfachs

Die Studierenden erlernen die Grundlagen der Planung (Funktionsweise) von im Betrieb CO₂-neutralen Gebäuden anhand einer Systematik der Minimierung des Energiebedarfs und der Optimierung der Energieversorgung und können diese im Rahmen eines Projektes mittlerer Komplexität anwenden.

Dabei geht es im ersten Schritt um eine Fokussierung auf Einzelmaßnahmen, die von den Studierenden erarbeitet und verstanden werden sollen. Wichtig ist dabei der Aufbau eines Bewusstseins für die unterschiedlichen Qualitäten der Maßnahmen im jahreszeitlichen Wechsel und für Synergieeffekte und Wechselwirkungen verschiedener Maßnahmen.

Inhalte des Wahlfachs

Erdgas und Erdöl verteuern sich stetig in riesigen Schritten und ihre prognostizierte Reichweite ist geringer als die zu erwartende Lebensdauer der meisten Gebäude. Heute geplante Häuser müssen sich also im postfossilen Zeitalter bewähren. Es geht darum, künftig mit dem geringstmöglichen Einsatz von Energie und Ressourcen die höchstmögliche Gesamtwirtschaftlichkeit, Behaglichkeit und Architekturqualität zu erzielen. Die noch benötigte Energie sollte CO₂-neutral erzeugt werden. Anhand der 10 Bausteine des energieoptimierten Bauens nach Energiethemen wollen wir uns diesem Ziel nähern.

Grundlegende Themen/Methodik im Powerhouse:

Das Seminar versteht sich als Repetitorium und Vertiefung des Grundlagenwissens z.B. aus der Vorlesung Grundlagen ee des Darmstädter Bachelor-Studiums in Form von Referaten, systematischen Betrachtungen von einzelnen Aspekten/Bausteinen und einfacher Anwendung am Beispiel eines CO₂-neutralen Wohngebäude-Neubaus.

Die Einzelthemen sind:

- Energie nutzen und bewahren: (Wärme erhalten, solare Gewinne nutzen, Überhitzung vermeiden, Tageslicht nutzen, natürliche Lüftung und Ventilation, Strombedarf minimieren, A/V-optimiertes Bauen, temperaturbedingte Gebäudezonierung).
- Energie gewinnen: (Energietechniken: PV, Solarthermie, Wärmepumpen, KWK, Pellet, WRG etc.), Mechanisches Lüften, Materialwahl und Nachhaltigkeit, Ressource Gebäudebestand.

WFC

EE



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Inhalte des Wahlfachs

Methodik:

Das Seminar setzt sich aus einem theoretischen und einem praktischen Teil zusammen:

Theorie:

Nach theoretischen Inputs werden die Studierenden in Referatsform Lösungen, Umsetzungsstrategien und Anwendungsbeispiele zu jeweils einem der „10 Bausteine“ erarbeiten und vorstellen.

Praxis:

Die Umsetzung der erarbeiteten Inhalte erfolgt dann in einem zweiten Teil anhand der Software „PHVPP – Passivhausvorprojektierungspaket“. Anhand eines vorgegebenen CO₂-neutralen Wohngebäudes im Betrieb lernen die Studierenden durch Veränderungen jeweils eines Bauteiles die Größe des Einflusses dieses Faktors kennen und erarbeiten sich somit ein Verständnis für die vorhandenen Stellschrauben im energetischen Bereich.

Art der Lehrveranstaltung
Ort
Dauer Lehrveranstaltung

Entwurfsseminar / Übung
Seminarraum
ein Semester, 2SWS

CP Lehrveranstaltung
Workload

4CP
Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h

Art der Leistungskontrolle

A - Kumulativ (Studienleistung)
Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan
100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.

Prüfungsform

Abschlusspräsentation in schriftlicher und mündlicher Form, Testate

Dauer/Umfang Prüfung
Wiederholbarkeit

15 min
halbjährlich

Gewichtung MA-Studium

3%

TUCaN-Code

15-02-3009

Wahlfach C (4CP)

Gebäudehülle und Technologie



Fachgebiet	Entwerfen und Gebäudetechnologie
Modulverantwortlicher Professor	Prof. Dipl.-Ing. M. Arch. A.-M. Joppien
Wissenschaftl. Mitarbeiter	Prof. Dipl.-Ing. M. Arch. A.-M. Joppien Dipl.- Ing. (FH), Dipl. Städtelschule C. Störmer, Dipl. Arch. ETH S. Luippold
Ziel des Wahlfachs	Ziel ist es, den Studierenden die Fähigkeit zur Beurteilung unterschiedlicher Fassadensysteme unter dem Gesichtspunkt von Ökonomie und Nachhaltigkeit zu vermitteln. Die Kenntnisse aus den Bereichen Entwurf, Konstruktion und Leistungsfähigkeit unterschiedlicher Gebäudehüllkonstruktionen werden erweitert und verbessert. Grundkenntnisse im Bereich der fassadenintegrierten nachhaltigen dezentralen Gebäudetechnologie sowie der Fassadentechnik werden erweitert und führen zum Erlangen von Fähigkeiten, die zur besseren Beurteilung unterschiedlicher Fassadenkonstruktionen sowie fassadenintegrierter Technologien notwendig sind.
Inhalte des Wahlfachs	Das Wahlfach beschäftigt sich umfassend mit den Wechselwirkungen von Entwurf, Konstruktion und Leistung unterschiedlicher Gebäudehüllsystemen. Die Fassade wird als komplexes Hüllsystem mit konstruktiven, energetischen, bauphysikalischen und architektonischen Abhängigkeiten verstanden. Untersucht werden unterschiedliche Möglichkeiten, wie Gebäudehüllen in die notwendigen Klimatisierungskonzepte eines Gebäudes eingebunden werden können und so zur Verbesserung der Effizienz und des Komforts beitragen können. Es werden innovative Systeme vorgestellt und beurteilt. Es erfolgt eine Darstellung der Effizienzen in Bezug auf Ökonomie und Nachhaltigkeit unter dem Blickwinkel einer dem Gebäude angemessenen ästhetischen Ausdrucksform.
Art der Lehrveranstaltung	Seminar
Ort	Seminarraum des Fachgebiets
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester, 2SWS
CP Lehrveranstaltung	4CP
Workload	Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Abgabe von Entwurfs- und Konstruktionsplänen sowie eine mündl. Präsentation
Dauer/Umfang Prüfung	Präsentation, ca. 10min
Wiederholbarkeit	halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3010
	M01 M02 M03 M04 M05 M06 M07 M08 M09 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21

Wahlfach C (4CP)

Integrales Entwerfen



Fachgebiet	Entwerfen und Gebäudetechnologie
Modulverantwortlicher Professor	Prof. Dipl.-Ing. M. Arch. A.-M. Joppien
Wissenschaftl. Mitarbeiter	Prof. Dipl.-Ing. M. Arch. A.-M. Joppien Dipl.- Ing. (FH), Dipl. Städtelschule C. Störmer, Dipl. Arch. ETH S. Luippold
Ziel des Wahlfachs	Aufbauend auf der theoretischen Wissensvermittlung des Lehrinhaltes Gebäudetechnologie im Bachelor liegt der Schwerpunkt dieses Masterwahlfaches auf der interdisziplinären Verknüpfung der einzelnen technischen Fachdisziplinen. Das Augenmerk wird auf das Erkennen der direkten und indirekten Auswirkungen der einzelnen Fachdisziplinen auf den architektonischen Entwurf sowie ihre wechselseitige Beeinflussung untereinander gelegt. Ziel ist es, aufzuzeigen, wie über vernetztes Denken in Zusammenhang mit individuellen Einzellösungen nachhaltige Architektur entwickelt werden kann.
Inhalte des Wahlfachs	Anhand einer wechselnden Entwurfsaufgabe werden nicht nur alle technischen und konstruktiven Abhängigkeiten eines Gebäudes untersucht, sondern vor allem das daraus entstehende konzeptionelle und gestalterische Potential erörtert. Hierzu werden je nach Entwurfsaufgabe auch Disziplinen außerhalb der klassischen Gebäudetechnologie wie z.B. Stadtplanung oder Bauökonomie mit einbezogen. Als Entwurfsaufgabe werden vor allem hybride Gebäudestrukturen herangezogen, vorzugsweise unter Miteinbeziehung von bestehender Bausubstanz. Im Spannungsfeld der bestehenden Tragstruktur (Konstruktionsraster, Geschoßhöhen etc.) und der vorhandenen Gebäudetypologie (Skelettbau, Splitlevel o. ä.) sowie der zu planenden Nutzungsmischung (Arbeiten, Wohnen, Freizeit etc.) und der daraus resultierenden hybriden Anforderungen an die einzelnen Disziplinen der Gebäudetechnologie ist eine integrale Lösung zu entwickeln, die z. B. auch neue städtebauliche Beziehungen einbezieht.
Art der Lehrveranstaltung	Entwurfsseminar
Ort	Seminarraum des Fachgebiets
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester, 2SWS
CP Lehrveranstaltung	4CP
Workload	Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Abschlusspräsentation in schriftlicher und mündlicher Form
Dauer/Umfang Prüfung	Zwischen- und Schlusstestat
Wiederholbarkeit	halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3011
	M01 M02 M03 M04 M05 M06 M07 M08 M09 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21

WFC
HBK

Wahlfach C (4CP) Hochbaukonstruktion Sondergebiete der Baukonstruktion



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiet	Entwerfen und Hochbaukonstruktion
Modulverantwortlicher Professor Wissenschaftl. Mitarbeiter	Prof. Dipl.-Ing. W. Lorch Prof. Dipl.-Ing. W. Lorch Dipl.-Ing. B. Fritze, Dipl.-Ing. J. Raab
Ziel des Wahlfachs	Erweiterung und Vertiefung der Kenntnisse von Zusammenhängen des Materials, der Fügung und der Struktur.
Inhalte des Wahlfachs	Die Materialwahl stellt einen entscheidenden Punkt im Prozess des Bauens und Konstruierens dar. Das Wechselspiel aus Materialeigenschaften, Bearbeitbarkeit und Einsatzmöglichkeiten ist vielfältig. Inhalte sind die analoge und digitale Materialität in subtraktiver und additiver Logik. Das Einüben der erlernten Fertigkeiten an Entwurf und Modell bis Masstab 1:1 wird mit verfügbaren Fertigungsmöglichkeiten erforscht und erprobt. Der praxisnahe Einsatz an Bauwerk und Konstruktion wird geübt und mit externen Partnern nachgewiesen. Die Übertragung der Materialeigenschaften in eine Verräumlichung und atmosphärische Übersetzung stellt einen wesentlichen Aspekt der Übung dar. Die Semester übergreifende Seminar- und Publikationsreihe greift relevante Aspekte und Materialien auf (z.B. Metallgewebe, Putz, Stein, Gips,...) und führt sie fort.
Art der Lehrveranstaltung Ort Dauer Lehrveranstaltung	Seminar mit Übung, ggf. mit Exkursion Seminarraum des Fachgebiets ein Semester, 2SWS
CP Lehrveranstaltung Workload	4CP Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Übung mit Kolloquium, ggf. Seminarbeitrag (Referat)
Dauer/Umfang Prüfung Wiederholbarkeit Gewichtung MA-Studium	- halbjährlich 3%
TUCaN-Code	15-02-3012
	M01 M02 M03 M04 M05 M06 M07 M08 M09 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21

WFC
EuB

Wahlfach C (4CP)
Baugestaltung
Sondergebiete der Baukonstruktion



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiet	Entwerfen und Baugestaltung
Modulverantwortlicher Professor	Prof. Dipl.-Ing. J. Eisele
Wissenschaftl. Mitarbeiter	Prof. Dipl.-Ing. J. Eisele Dipl.-Ing. I. Reichenau, Dipl.-Ing. F. Lang
Ziel des Wahlfachs	Erweiterung und Vertiefung der Kenntnisse über Tragsysteme und Materialien. Einüben der Fertigkeiten an ausgewählten Beispielen, die praxisnahen Bezug gewährleisten und vermitteln. Die Rolle und Bedeutung der Konstruktion wird in Zusammenhang mit anderen Aspekten des Bauens untersucht und dargestellt.
Inhalte des Wahlfachs	Konstruieren steht nicht nur im Wechselspiel zwischen Tragsystemen und Materialien, sondern auch im Wechselspiel zwischen Tragwerk und Gebäudeform. Inhalte des Wahlfachs beschäftigen sich mit ausgewählten Materialien (z.B. Kunststoffen), mit ausgewählten Gebäudetypologien (z.B. Hochhäusern) und mit der Wechselwirkung von Architektur und Immobilienentwicklung (z.B. Projektentwicklung mit der Uni Regensburg).
Art der Lehrveranstaltung Ort	Seminar mit Übung, ggf. mit Exkursion Fachgebiet EuB
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester, 2SWS
CP Lehrveranstaltung Workload	4CP Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Übung mit Kolloquium, ggf. Seminarbeitrag (Referat)
Dauer/Umfang Prüfung Wiederholbarkeit	- halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3013

WFC
EKON

Wahlfach C (4CP) Baukonstruktion Sondergebiete der Baukonstruktion



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiet	Entwerfen und Industrielle Methoden der Baukonstruktion
Modulverantwortlicher Professor	N.N.
Wissenschaftl. Mitarbeiter	N.N. Dipl.-Ing. D. Yarkin
Ziel des Wahlfachs	Erweiterung und Vertiefung der Kenntnisse effizienter Bautechnologien. Konstruieren lernen anhand ausgewählter, praxisnaher Beispiele, bei denen das Gestaltungspotential aktueller Planungs- und Bearbeitungstechnologien praktisch demonstriert wird.
Inhalte des Wahlfachs	Inhalte sind ausgewählte Halbzeuge (z.B. Sperrholz) und Fertigungstechnologien (z.B. CNC Fräsen) und die Möglichkeit, diese zur Herstellung leistungsoptimierter Konstruktionen mit Nachweis in großen Masstäben zu nutzen. Der praxisnahe Einsatz an Bauwerk und Konstruktion wird geübt und mit externen Partnern nachgewiesen.
Art der Lehrveranstaltung Ort	Seminar mit Übung, ggf. mit Exkursion Fachgebiet HBK
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester, 2SWS
CP Lehrveranstaltung Workload	4CP Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Übung mit Kolloquium, ggf. Seminarbeitrag (Referat)
Dauer/Umfang Prüfung Wiederholbarkeit	- halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3014
	M01 M02 M03 M04 M05 M06 M07 M08 M09 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21

WFC
TWE

Wahlfach C (4CP) Altbausanierung und Instandsetzungstheorie



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiet	Tragwerksentwicklung
Modulverantwortlicher Professor Lehrbeauftragter Wissenschaftl. Mitarbeiter	Prof. Dr.-Ing. K. Tichelmann Prof. Dr.-Ing. K. Tichelmann Dipl.-Ing. U. Grimminger Dipl.-Ing. M. M. Koch, Dipl.-Ing. P. Th. Beck, Dipl.-Ing. H. Heller, Dipl.-Ing. B. Ziegler
Ziel des Wahlfachs	Befähigung der Studierenden zur analytischen Vorgehensweise bei Planung und Durchführung von Sanierungs- und Instandsetzungsmaßnahmen sowie bei Nutzungsänderungen von Bestandsgebäuden. Vermittlung von Strategien zur Beurteilung der vorhandenen Bauwerkseigenschaften (Funktionsfähigkeitsprüfung) und der Planungsgrundlagen für darauf aufbauende Sanierungs- und Modernisierungsmaßnahmen.
Inhalte des Wahlfachs	Einführung in die Grundlagen der Altbausanierung und der besonderen Planungsinhalte beim Bauen im Bestand. Die dafür zusätzlich notwendigen Planungsphasen gegenüber Neubauplanungen einschließlich der Verfahren und Techniken der Bestandanalysen werden erarbeitet. Die Grundlagen von Erhaltungs- sowie Umnutzungsmaßnahmen werden in Theorie und Praxisbeispielen vermittelt und in einer begleitenden Seminararbeit vertieft.
Art der Lehrveranstaltung Ort Dauer Lehrveranstaltung	Seminar und Übung mit Exkursion Kleiner Hörsaal L3/01 91 ein Semester, 2SWS
CP Lehrveranstaltung Workload	4CP Kontaktzeit: 30h (+8h Exkursion); Selbststudium: 82h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Abgabe der Übung (70%) mit Kolloquium (30%)
Dauer/Umfang Prüfung Wiederholbarkeit	30min jährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3016
	M01 M02 M03 M04 M05 M06 M07 M08 M09 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21

WFD
WoBau



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Wahlfach D (4CP) Entwurfsstrategien im Wohnungsbau – Schwerpunkt Wohnungsbautypologie

Fachgebiet	Entwerfen und Wohnungsbau
Modulverantwortlicher Professor	Prof. G. Pfeifer
Wissenschaftl. Mitarbeiter	Prof. G. Pfeifer Dipl.-Ing. R. Scheppat, N.N.
Ziel des Wahlfachs	Erlernen von Entwurfsstrategien im Wohnungsbau mit dem Schwerpunkt Wohnungstypologie. Transformation geschichtlicher, lokal relevanter Wohntypen. Entwickeln zeitgemäßer und / oder visionärer Wohnstrukturen.
Inhalte des Wahlfachs	Einer konkreten Wohnungsbauentwurfsaufgabe wird jeweils die Analyse der zu betrachtenden Wohntypen / gesellschaftlich relevanten Aspekte vorgeschaltet. Entwurfsschwerpunkte der Aufgabe können sein: - Transformation / Weiterentwicklung ortsbezogener Wohntypen (Beispiele: ‚Das Berliner Mietshaus‘ / ‚Das koreanische Hofhaus‘) - Entwickeln zeitgemäßer und visionärer Wohnkonzepte (Beispiel: Wohnen in der Netzwerkgesellschaft) - Strukturübungen zu den Themen Wachsen und Schrumpfen, Kopplung und Trennung - Strukturübungen zu den Themen Stadt und Land, Innen und Außen
Art der Lehrveranstaltung Ort Dauer Lehrveranstaltung	Betreute Übung Fachgebiet Entwerfen und Wohnungsbau ein Semester, 2SWS
CP Lehrveranstaltung Workload	4CP Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Übung mit Kolloquium, ggf. Seminarbeitrag (Referat)
Dauer/Umfang Prüfung Wiederholbarkeit	- halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3018
	M01 M02 M03 M04 M05 M06 M07 M08 M09 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21

WFD

Geb.-Lehre



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Wahlfach D (4CP)

Gebäudeplanerische Untersuchungen zu ausgewählten Themen der Gebäudelehre

Fachgebiet	Entwerfen und Gebäudelehre
Modulverantwortlicher Professor	Prof. Arch. SIA/BSA M. Morger
Wissenschaftl. Mitarbeiter	Prof. Arch. SIA/BSA M. Morger Dipl.-Ing. M. Katrin Hinkel, Dipl.-Ing. Michael Haverland
Ziel des Wahlfachs	Die einsemestrige Lehrveranstaltung dient der Vermittlung theoretischer und praktischer Kenntnisse von gebäudeplanerisch relevanten Aspekten für den Entwurfsprozess von Gebäuden.
Inhalte des Wahlfachs	Wichtige Gebäudetypen werden anhand historischer und zeitgenössischer Beispiele seminaristisch vorgestellt, analytisch betrachtet und Einzelaspekte in Übungen vertieft. In den entwerferischen Aufgaben finden z. B. die strukturellen, funktionalen und räumlichen Aspekte Beachtung.
Art der Lehrveranstaltung	Seminar und (betreute) Übung(en)
Ort	Fachgebiet Entwerfen und Wohnungsbau
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester, 2SWS
CP Lehrveranstaltung	4CP
Workload	Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Übung mit Kolloquium, ggf. Saalübung
Dauer/Umfang Prüfung	-
Wiederholbarkeit	halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3019
	M01 M02 M03 M04 M05 M06 M07 M08 M09 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21



Wahlfach E (4CP)

Raumentwicklung im nationalen und internationalen Kontext

Fachgebiet

Raum- und Infrastrukturplanung

Modulverantwortlicher Professor

Prof. Dr. J. Monstadt
Prof. Dr. J. Monstadt

Wissenschaftl. Mitarbeiter

Dipl.-Ing. B. Schönig MA, Dipl.-Ing. C. Schlotmann, N.N.

Ziel des Wahlfachs

Inhaltlich: Die Studierenden erweitern ihr Verständnis der gesellschaftlichen, politischen, ökonomischen und ökologischen Kontextbedingungen räumlicher Planung und Entwicklung, insb. bei der Entwicklung von Metropolregionen. Diese lernen sie anhand exemplarischer nicht-deutscher Räume oder eines spezifischen Handlungsfelds der räumlichen Planung im internationalen oder transnationalen Kontext kennen. Sie machen sich mit den spezifischen Problemen räumlicher Planung und Entwicklung, Planungsmethoden und -instrumenten, den Akteuren räumlicher Entwicklung sowie Lösungsansätzen im ausgewählten Fall vertraut und diskutieren diese Themen wissenschaftlich. Ausgehend von den Erkenntnissen der Lehrveranstaltung sind sie in der Lage, die Besonderheiten des betrachteten Beispiels zu erkennen und mit den Bedingungen räumlicher Entwicklung und Planung in Deutschland in Bezug zu setzen.

Methodisch: Die Studierenden sind in der Lage, ein Thema eigenständig wissenschaftlich zu bearbeiten und ihre Sach- und Methodenkenntnisse hierbei zu vertiefen. Dies umfasst eigenständige Literaturrecherchen in verschiedenen Medien, die kritische Auswertung wissenschaftlicher, auch englischsprachiger Literatur und die Erarbeitung eigener Thesen. Die Studierenden können ihr Thema im Kontext des gesamten Seminars verorten und diskutieren. Sie sind befähigt, die Ergebnisse ihrer wissenschaftlichen Arbeit im Seminar mündlich zu präsentieren, Präsentationsmedien sinnvoll einzusetzen und ihre Thesen zu verteidigen. Sie sind in der Lage, die Ergebnisse ihrer Arbeit in einer Hausarbeit nach den gängigen wissenschaftlichen Standards zu verschriftlichen. Die Studierenden können Diskussionen moderieren und sich in diese konstruktiv einbringen.

Inhalte des Wahlfachs

Die Lehrveranstaltung behandelt jährlich wechselnde Fragestellungen und Fallbeispiele der räumlichen Entwicklung im internationalen und transnationalen Kontext, insbesondere aus dem Bereich der Metropolforschung. Betrachtet werden räumliche Entwicklungen in ihrem jeweils spezifischen gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Kontext sowie die spezifischen Systeme räumlicher Politik und Planung (Institutionen, Akteure, Instrumente, Methoden). Im Fokus der Veranstaltung stehen vor allem aktuelle Probleme stadtreionaler Entwicklung (u.a. sozioökonomische Polarisierung und Segregation, Suburbanisierung und die Revitalisierung der Zentren, Konversion altindustrieller Flächen, Bereitstellung und Erneuerung von Infrastrukturen, ökologischer Stadtumbau) sowie Formen der Steuerung einer nachhaltigen Stadt- und Regionalentwicklung (governance und government). Die Erkenntnisse aus dem Seminar werden auch mit Blick auf die Unterschiede und Gemeinsamkeiten zur räumlichen Entwicklung und den Bedingungen räumlicher Planung in Deutschland diskutiert.

WFE

Infrastruktur



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Art der Lehrveranstaltung	Seminar, ggf. mit Exkursion
Ort	Seminarraum
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester, 2SWS (ggf. als Blockveranstaltung)
CP Lehrveranstaltung	4CP
Workload	Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Mündlicher Vortrag im Seminar und Hausarbeit
Dauer/Umfang Prüfung	-
Wiederholbarkeit	jährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3020

WFE

Siedlung

Wahlfach E (4CP)

Stadt-Verstehen / Stadt-Entwickeln



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiet	Entwerfen und Siedlungsentwicklung
Modulverantwortlicher Professor	Prof. Dipl. Arch. ETH M. Gasser
Wissenschaftl. Mitarbeiter	Prof. Dipl. Arch. ETH M. Gasser Dipl.-Ing. M. Tvrtkovic, Dipl.-Ing. M. Bach, Dipl. Ing. Annika Kingl
Ziel des Wahlfachs	Die Erforschung und die Reflektion des Stadtraumes und der Stadtstrukturen im Kontext seiner gegenwärtigen ökologischen, kulturellen, ökonomischen, politischen und kulturellen Rahmenbedingungen - Schwerpunkt nachhaltige Entwicklungsstrategien. Innerhalb einer generellen Vorgabe haben die Studierenden ihre eigenen Themen und Zielsetzungen zu entwickeln. Insbesondere wird ein strategischer Ansatz eingefordert. Ein Teil des Seminars findet in der Gruppe statt, der diskursive Ansatz wird gefördert.
Inhalte des Wahlfachs	Grundlage der Arbeit sind vorerst bestehende Schichten im Sinne der physischen Stadt; historische Schichten, morphologische Felder, Infrastrukturen - und im Weiteren die Schichten des Gebrauchs, der Nutzenden, der Bewegung, der Bedeutung, der Bilder... Die analysierte bestehende Stadt wird mit aktuellen Anforderungen konfrontiert und systematisch tradiert. Gesucht sind deswegen nicht einzelne Würfe sondern strategische Konzepte für zukunftsfähige Städte.
Art der Lehrveranstaltung Ort Dauer Lehrveranstaltung	Seminar und Übung Seminarraum des Fachgebiets ein Semester, 2SWS (ggf. als Blockveranstaltung)
CP Lehrveranstaltung Workload	4CP Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	a) Mündliche Prüfung/Diskursiv und b) Benotete Seminarleistung
Dauer/Umfang Prüfung Wiederholbarkeit	a) Seminarbegleitend b) Referat mit schriftl. Ausarbeitung halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3021

M01 M02 M03 M04 M05 M06 M07 M08 M09 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21

WFE

Freiraum

Wahlfach E (4CP) Stadtökologie und nachhaltige Stadtentwicklung



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiet	Entwerfen und Freiraumplanung
Modulverantwortlicher Professor	Prof. Dr.-Ing. J. Dettmar
Wissenschaftl. Mitarbeiter	Prof. Dr.-Ing. J. Dettmar Dr.-Ing. C. Petrow, u.a.
Ziel des Wahlfachs	<p>Vorlesung In der Vorlesung werden Einblicke in die naturwissenschaftliche Analyse des „Ökosystems Stadt“ und praktische Anwendungen stadtoökologischer Erkenntnisse im Rahmen der nachhaltigen Stadtentwicklung vermittelt.</p> <p>Seminar Anhand einer Reihe von praktischen Beispielen nachhaltiger Siedlungsentwicklung in Deutschland sollen wesentliche Themen, Bausteine, Strategien und Konsequenzen entsprechender Ansätze deutlich werden.</p>
Inhalte des Wahlfachs	<p>Vorlesung VL 01) - Stadtökologie – Geschichte und Inhalte VL 02) - Das Verhältnis Stadt – Landschaft – Abriss der kulturgeschichtlichen Entwicklung VL 03) - Stadtklima VL 04) - Stadtböden / Belastung von Stadtböden VL 05) - Altlasten / Sicherung- und Sanierung VL 06) - Grundwassersituation in Städten VL 07) - Regenwasserbewirtschaftung VL 08) - Flora und Vegetation in der Stadt VL 09) - Ökologische Gliederung der Stadt VL 10) - Anforderungen der Stadtökologie an die Stadtplanung/den Städtebau.</p> <p>Seminar Was ist der Stand der Dinge bei der Nachhaltigen Stadtentwicklung? Was sind die wesentlichen Bausteine einer nachhaltigen Stadtentwicklung, die Architekten und Bauingenieure kennen sollten? Anhand einer ganzen Reihe von größeren Stadtentwicklungsprojekten in Deutschland, Österreich und der Schweiz der letzten zwei Jahrzehnte soll überprüft werden, inwieweit dieser Ansatz eine Rolle gespielt hat und ob er für die Qualität und den Erfolg der Projekte wichtig war.</p>

WFE

Freiraum



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Art der Lehrveranstaltung	Vorlesung und Seminar
Ort	kl. Hörsaal /Seminarraum des Fachgebiets
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester, 2 SWS (ggf. als Blockveranstaltung)
CP Lehrveranstaltung	4CP
Workload	Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	Mündliche Prüfung und benotete Seminarleistung
Dauer/Umfang Prüfung	Seminarbegleitend/Referat mit schriftl. Ausarbeitung
Wiederholbarkeit	halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3022

WFE
Stadtentw.

Wahlfach E (4CP)
**Geoinformationssysteme und Darstellungs-
techniken in der Stadtplanung**



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiet	Entwerfen und Siedlungsentwicklung
Modulverantwortliche Professorin Wissenschaftl. Mitarbeiter	Prof. Dr.-Ing A. Rudolph-Cleff Prof. Dr.-Ing A. Rudolph-Cleff Dipl.-Ing. Doris Arnold, Dipl.-Ing. Bjoern Hekmati
Ziel des Wahlfachs	Aneignung von Techniken der visuellen bzw. plangraphischen Vermittlung stadtanalytischer und stadtplanerischer Inhalte und von Grundlagen geographischer Informationssysteme als Instrumente für die raumbezogene Datenverarbeitung und -visualisierung.
Inhalte des Wahlfachs	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse- und Darstellungsmodi wie Mappings, Sankey-Diagramme und Szenario-Techniken - Kongruenz von Inhalten und Ausdruck in der Visualisierung durch Abstraktion, Farbwahl, Typographie und Layout - Verknüpfung von Sach- und Raumdaten in geometrischen und geographischen Modellen unter Verwendung von Geoinformationssystemen - Studien an Anwendungsbeispielen o.g. Visualisierungstechniken in Stadtplanung und -management
Art der Lehrveranstaltung Ort Dauer Lehrveranstaltung	Übungen Seminarraum des FG ein Semester, 2SWS
CP Lehrveranstaltung Workload	4CP Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	A - Kumulativ (Studienleistung) Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.
Prüfungsform	wöchentlich betreute Bearbeitung von 3 Übungsaufgaben pro Semester
Dauer/Umfang Prüfung Wiederholbarkeit	- halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3023

M01 M02 M03 M04 M05 M06 M07 M08 M09 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21

WFE

Regionalentw.

Wahlfach E (4CP) Planungspraxis – Planungskultur?



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiet	Entwerfen und Regionalentwicklung
Modulverantwortlicher Professor	Prof. Dipl.-Ing. J. Wékel
Wissenschaftl. Mitarbeiter	Prof. Dipl.-Ing. J. Wékel Dipl.-Ing. C. Schaber, Dr. R. Fischer
Ziel des Wahlfachs	<ul style="list-style-type: none"> - Kenntnis der zentralen Themen und Aufgabenfelder räumlicher Planung in Theorie und Praxis - Einführung in Planungskultur und Nachhaltigkeit als Wertungsmaßstäbe - Gegenüberstellung von Anspruch, Aufgabe und Rolle von Stadtplanung unter dem Paradigma der Nachhaltigkeit anhand konkreter Planungen und Projekte
Inhalte des Wahlfachs	<p>Aktuelle Rahmenbedingungen, neue Herausforderungen und Instrumentarien der nachhaltigen Stadtentwicklung stehen im Zentrum der Lehre.</p> <p>Stadtgestaltung, öffentlicher Raum allgemein, Innenstadt bzw. Zentrum oder Mitte, weiterhin Konversion, Stadtteil und Wohnquartier, aber auch Stadt und Umland und Metropolregionen sind Betrachtungsebenen, auf denen integrierte Stadtteilkonzepte, kooperative Entwicklungsstrategien und neue Akteurskonstellationen hinsichtlich ihrer Chancen und Schwächen untersucht werden.</p>
Art der Lehrveranstaltung	Vorlesung und Übung
Ort	kl. Hörsaal und Seminarraum des Fachgebiets
Dauer Lehrveranstaltung	ein Semester, 2SWS
CP Lehrveranstaltung	4CP
Workload	Kontaktzeit: 30h; Selbststudium: 90h
Art der Leistungskontrolle	<p>A - Kumulativ (Studienleistung)</p> <p>Mittelnote aller Einzelleistungen, gewichtet nach Angabe im Studien- und Prüfungsplan 100 % aller Einzelleistungen müssen erbracht sein, damit das Modul als abgeschlossen gilt.</p>
Prüfungsform	a) Mündliche Prüfung und b) Benotete Seminarleistung
Dauer/Umfang Prüfung	a) 15 min b) Referat mit schriftl. Ausarbeitung
Wiederholbarkeit	halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-3024

M01 M02 M03 M04 M05 M06 M07 M08 M09 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21



Studienabschluss 4. Semester (30CP)

Das vierte Semester dient dem Studienabschluss und umfasst vier Module. Die Module M18-M20 (je 4CP) werden als Studien bezeichnet. Hierdurch können die Studierenden in klar umgrenzten, aber thematisch aufeinander bezogenen Aufgabenstellungen überprüfen, ob Ihre Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen in den verschiedenen Bereichen der Architektur so weit entwickelt und korreliert sind, dass sie sich der Abschlussarbeit (Thesis) zuwenden wollen, die alle Aufgabenfelder zusammenfasst. Werden in einem der drei Bereiche noch Defizite erkennbar, kann die jeweilige Studie wiederholt werden. Die drei Studien sind unabhängig vom gewählten Entwurfsschwerpunkt von allen Studierenden zu absolvieren und umfassen eine Bearbeitungszeit von jeweils 3 Wochen.

Die drei Studien haben die Schwerpunkte des theoretisch-analytischen Ansatzes einer vorgegebenen Situation (Schwerpunkt Fachgruppe A), des künstlerisch-gestalterischen Ansatzes zur Entwicklung eines tragfähigen Konzepts (Schwerpunkt Fachgruppe B) sowie des strukturell-entwurflichen Ansatzes (Fachgruppen C, D und E) zur Lösung einer konkreten architektonischen Aufgabenstellung. Die aufeinander bezogenen Themen der Studien wechseln in jedem Semester.

Die Master-Thesis M21 (18 CP) wird jeweils als eine wettbewerbsähnliche, unbetreute Entwurfsaufgabe im Hoch- oder Städtebau (je nach dem zuvor im Vertieferentwurf M11 gewählten persönlichen Schwerpunkt) bearbeitet. Sie fasst alle in den Studien zuvor erprobten Herangehensweisen an einer neuen Aufgabenstellung zusammen.

M18



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Studien (4CP)

I. Theoretisch-analytischer Ansatz

Das Modul besteht aus folgenden Lehrveranstaltungen:

M18	I. Theoretisch-analytischer Ansatz	4 CP
-----	------------------------------------	------

Modulverantwortlicher

Studiendekan/in

übergeordnetes Lehrziel

Die Studien sollen helfen, Wahrnehmung, Verständnis und Ausdruck zu verfeinern und so das Formulieren eigenständiger Haltungen sowie daraus resultierende Entwurfskonzepte zu formulieren. Zugleich dienen sie der individuellen Überprüfung von Stärken und Schwächen in den drei Studienschwerpunkten Theorie, Gestaltung und Entwurf.

Kompetenzen:

Vertiefung des kritischen Sachverstandes für die Analyse komplexer historischer Zusammenhänge sowie theoretischer Fragestellungen zu Architektur und Stadtplanung. Kritische Auswertung von Informationen aus Forschungsliteratur und Internet. Verfassen einer schriftlichen Arbeit zu einem gestellten Thema (z.B. Gutachten, Baubeschreibung, Auswertung Bauaufnahme, Essay, Aufsatz, Netzseite, Rezension).

Kenntnisse:

Eigenständige Auswertung einer problemorientierten Fragestellung zu ausgewählten Beispielen aus Architektur oder Städtebau. Praxisbezogene Anwendung theoretischer Ansätze zur Architekturanalyse. Kenntnis methodisch-analytischer Verfahren theoretischen Arbeitens und historischer Strukturanalysen an Fallbeispielen.

Fertigkeiten:

Anwendung erlernter Bewertungskriterien im Zusammenhang einer vorgegebenen (s.o.) oder einer nach Absprache individuell formulierten Aufgabe (s.o.). Wissenschaftliche Reflexionsfähigkeit im Zusammenhang von Architektur und Städtebau. Problemorientierter Umgang mit wissenschaftlicher Literatur zur Architektur. Verfertigung einer schriftlichen

M18



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Studien (4CP)

I. Theoretisch-analytischer Ansatz

Moduldauer

drei Wochen

Modulzyklus

in jedem Semester

Art der Leistungskontrolle

B - Modul-Einzelprüfung (Prüfungsleistung)

Prüfungsnote = Modulnote

100% der geforderten Leistung

Kontaktzeit gesamt

5h

TUCaN-Code Modul

15-02-1801

M18

Studien (4CP)

I. Theoretisch-analytischer Ansatz



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiete	alle Fachgebiete der Fachgruppe A
Modulverantwortlicher Professoren Wissenschaftl. Mitarbeiter	Studiendekan/in alle Professoren der Fachgruppe A alle wissenschaftlichen Mitarbeiter der Fachgruppe A
Ziel der Studie I.	Eigenständige Anwendung wissenschaftlicher Arbeitsmethoden zur Analyse örtlicher Zusammenhänge und zur Einordnung von Übungsaufgaben in architekturtheoretische Kontexte.
Inhalte der Studie I.	Einordnung in den historischer Kontext und theoretische Analyse der bau- und kulturgeschichtlichen Bezüge einer Übungsaufgabe. Ausarbeitung in Form eines Präsentationsposters nach wissenschaftlichem Standard.
Art der Lehrveranstaltung Ort Dauer Lehrveranstaltung	Übung Seminarräume im Fachbereich drei Wochen
CP Lehrveranstaltung Workload	4CP Kontaktzeit: 5h; Selbststudium: 115h
Art der Leistungskontrolle	B - Modul-Einzelprüfung Prüfungsnote = Modulnote 100% der geforderten Leistung
Prüfungsform	Abgabe der Übung / Benotete Übung (z.B. Pläne DIN A1, ggf. auch andere formale Vorgaben)
Dauer/Umfang Prüfung Wiederholbarkeit	- halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-1801
	M01 M02 M03 M04 M05 M06 M07 M08 M09 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21

M19



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Studien (4CP) II. Künstlerisch-gestalterischer Ansatz

Das Modul besteht aus folgenden Lehrveranstaltungen:

M19 II. Künstlerisch-gestalterischer Ansatz 4 CP

Modulverantwortlicher

Studiendekan/in

Übergeordnetes Lehrziel

Die Studien sollen helfen, Wahrnehmung, Verständnis und Ausdruck zu verfeinern und so das Formulieren eigenständiger Haltungen sowie daraus resultierende Entwurfskonzepte zu formulieren. Zugleich dienen sie der individuellen Überprüfung von Stärken und Schwächen in den drei Studienschwerpunkten Theorie, Gestaltung und Entwurf.

Kompetenzen:

Verknüpfung von Inhalten mit adäquaten Darstellungsmitteln. Sicherer Umgang mit den angewandeten Medien.

Kenntnisse:

Vertiefung der Kenntnisse der verschiedenen Darstellungsmittel aus den Bereichen von plastischem, zeichnerischem, medialem und experimentellem Gestalten.

Fertigkeiten:

Anwendung und Umsetzung der jeweils gewählten Darstellungsmittel.

Moduldauer

drei Wochen

Modulzyklus

in jedem Semester

Art der Leistungskontrolle

B - Modul-Einzelprüfung (Prüfungsleistung)
Prüfungsnote = Modulnote
100% der geforderten Leistung

Kontaktzeit gesamt

5h

TUCaN-Code Modul

15-02-1901

M19

Studien (4CP) II. Künstlerisch-gestalterischer Ansatz



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiete	alle Fachgebiete der Fachgruppe B
Modulverantwortlicher Professoren Wissenschaftl. Mitarbeiter	Studiendekan/in alle Professoren der Fachgruppe B alle wissenschaftlichen Mitarbeiter der Fachgruppe B
Ziel der Studie II.	Überprüfung und Auswahl geeigneter Gestaltungs- und Darstellungsansätze für eine gestellte Aufgabe. Reflexion des eigenen Ansatzes im Kontext von Kunst und Architektur.
Inhalte der Studie II.	Durcharbeitung einer gestellten Übungsaufgabe im Hochbau oder Städtebau mit adäquaten Darstellungsmitteln, sowie Begründung und Einordnung des gewählten Gestaltungs- und Darstellungsansatzes. Darstellung und Präsentation als Stegreifentwurf.
Art der Lehrveranstaltung Ort Dauer Lehrveranstaltung	Übung Seminarräume im Fachbereich drei Wochen
CP Lehrveranstaltung Workload	4CP Kontaktzeit: 5h; Selbststudium: 115h
Art der Leistungskontrolle	B - Modul-Einzelprüfung Prüfungsnote = Modulnote 100% der geforderten Leistung
Prüfungsform	Abgabe der Übung / Benotete Übung (z.B. Poster DIN A1, ggf. auch andere formale Vorgaben, Modelle, usw.)
Dauer/Umfang Prüfung Wiederholbarkeit	- halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-1901
	M01 M02 M03 M04 M05 M06 M07 M08 M09 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21

M20



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Studien (4CP)

III. Strukturell-entwurflicher Ansatz

Das Modul besteht aus folgenden Lehrveranstaltungen:

M20 III. Strukturell-entwurflicher Ansatz 4 CP

Modulverantwortlicher

Studiendekan/in

übergeordnetes Lehrziel

Die Studien sollen helfen, Wahrnehmung, Verständnis und Ausdruck zu verfeinern und so das Formulieren eigenständiger Haltungen sowie daraus resultierende Entwurfskonzepte zu formulieren. Zugleich dienen sie der individuellen Überprüfung von Stärken und Schwächen in den drei Studienschwerpunkten Theorie, Gestaltung und Entwurf.

Die Studie M20 soll auf die jeweilige Master-Thesis (Entwurfsaufgabe) vorbereiten und ist dieser direkt vorangestellt. Sie ist als konzeptionelle Vorübung thematisch direkt auf die jeweilige Abschlussarbeit bezogen. Die erfolgreiche Absolvierung von M20 ist zugleich die Voraussetzung für die hierauf aufbauende Thesis.

Kompetenzen:

Die Studie M20 resumiert die Erfahrungen in den Bereichen Hochbau und Städtebau, Stadtplanung, Konstruktion, Gebäudetechnologie und Energie und vermittelt vertiefende Kenntnisse für das Gestalten einer umweltbewussten Architektur und bereitet die Studierenden auf die Mastertheseis vor.

Kenntnisse:

Vertiefendes Wissen über Baukonstruktion und Tragwerk, Gebäudetechnologie, Energie und Material, Stadt, Raum und Gesellschaft als Grundlagen für eine zukünftige Architektur.

Fertigkeiten:

Zusammentragen und integrieren der einzelnen Kenntnisse in einen komplexen Zusammenhang und Anwendung neuer und unbekannter Aufgabenstellungen.

Moduldauer

drei Wochen

Modulzyklus

in jedem Semester

Art der Leistungskontrolle

B - Modul-Einzelprüfung (Prüfungsleistung)

Prüfungsnote = Modulnote

100% der geforderten Leistung

Kontaktzeit gesamt

5h

TUCaN-Code Modul

15-02-2001

M20

TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Studien (4CP) III. Strukturell-entwurflicher Ansatz

Fachgebiete	alle Fachgebiete der Fachgruppe C, D und E
Modulverantwortlicher Professoren	Studiendekan/in
Wissenschaftl. Mitarbeiter	alle Professoren der Fachgruppe C, D und E alle wissenschaftlichen Mitarbeiter der Fachgruppe C, D und E
Ziel der Studie III.	Hochbauaufgabe Wege zu eigenständigen Entwurfsansätzen und -haltungen entwickeln und begründen. Integrierte Gebäudekonzepte entwickeln unter Verwendung der technologischen, konstruktiven und typologischen Kenntnisse. Beachtung des städtebaulichen Kontextes. Städtebauaufgabe Ansätze zur Lösung komplexer städtebaulicher Aufgaben aufzeigen unter Anwendung einer städtebaulichen Entwurfsmethodik. Verbindung von Stadt- und Gebäudetypologischen Aspekten.
Inhalte der Studie III.	Hochbauaufgabe Typologische Einordnung, Funktionsbestimmung und Konzeptentwicklung für eine Hochbauaufgabe. Integrierte Betrachtung von konstruktiven, technologischen und räumlichen Lösungen mit Rückkoppelung im städtebaulichen Kontext. Darstellung in Form eines Stegreifentwurfes. Städtebauaufgabe Städtebauliche Analyse, Bewertung und Konzeptentwicklung, Darstellung der räumlichen Grundzüge und ihre Konsequenzen für die Gebäudetypologie. Darstellung in Form eines Stegreifentwurfes.
Art der Lehrveranstaltung	Übung
Ort	Seminarräume im Fachbereich
Dauer Lehrveranstaltung	drei Wochen
CP Lehrveranstaltung	4CP
Workload	Kontaktzeit: 5h; Selbststudium: 115h
Art der Leistungskontrolle	B - Modul-Einzelprüfung Prüfungsnote = Modulnote 100% der geforderten Leistung
Prüfungsform	Abgabe der Übung / Benotete Übung (Poster DIN A1, ggf. auch andere formale Vorgaben, z.B. Modell)
Dauer/Umfang Prüfung	-
Wiederholbarkeit	halbjährlich
Gewichtung MA-Studium	3%
TUCaN-Code	15-02-2001
	M01 M02 M03 M04 M05 M06 M07 M08 M09 M10 M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18 M19 M20 M21

M21



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Abschlussarbeit (18CP) Masterthesis

Das Modul besteht aus folgenden Lehrveranstaltungen:

M21h. Masterthesis Hochbau oder	18 CP
M21s. Masterthesis Städtebau	18 CP

Modulverantwortlicher

Studiendekan/in

übergeordnetes Lehrziel

Kompetenzen:

Für unterschiedliche städtebauliche Problemstellungen und Aufgaben werden geeignete Lösungsansätze entwickelt. Es geht vor allem um die Fähigkeit gute räumliche Lösungen zu finden, die sowohl optimale Funktion, angemessene Investitions- und Bewirtschaftungskosten, soziale und ökologische Verträglichkeit in sich vereinen. Der Umgang mit flexiblen Lösungsstrategien, dynamischen Entwurfsansätzen wird im Rahmen eines insgesamt prozessorientierten Arbeitens beherrscht, das schließt auch die Szenarientechnik und das Arbeiten in Varianten ein.

Kenntnisse:

Auf der Basis historischer Kenntnisse der europ. Stadt, der Stadtentwicklung und -veränderung in der Moderne und des Verständnisses aktueller Stadtentwicklungsprozesse sind die verschiedenen Methoden und Ansätze des städtebaulichen Entwerfens präsent. Das umfasst auch die Kenntnisse der städtebaulichen Typologie und ein Grundverständnis der Stadttechnik. Besondere Kenntnisse bestehen über Bausteine, Ansätze und Verfahren der nachhaltigen Stadtentwicklung.

Fertigkeiten:

Sammlung und kritische Betrachtung wichtiger Informationen. Entwicklung eigenständiger Lösungsansätze. Einsatz aller gängigen Darstellungstechniken. Präsentation und Vermittlung des ausgearbeiteten Entwurfes in geeigneter Form in allen gängigen Techniken.

Moduldauer

-

Modulzyklus

jedes Semester

Art der Leistungskontrolle

B - Modul-Einzelprüfung (Prüfungsleistung)

Prüfungsnote = Modulnote

100% der geforderten Leistung

Kontaktzeit gesamt

-

TUCaN-Code Modul

15-02-4000/1 bzw. 15-02-4000/2

M21h

Abschlussarbeit (18CP) Masterthesis Hochbau



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiete	Alle Fachgebiete der Fachgruppe C (außer Tragwerksentwicklung) und der Fachgruppe D (im Turnus)
Modulverantwortlicher Professor Wissenschaftl. Mitarbeiter	Studiendekan/in alle Professoren der Fachgruppe C und D alle Wiss. Mitarbeiter der Fachgruppe C (außer vom Fachgebiet Tragwerksentwicklung) und der Fachgruppe D
Ziel der Abschlussarbeit	Im Modul M 21h (Hochbau) wird bei der eigenständigen Bearbeitung einer wettbewerbsartigen Entwurfsaufgabe die Anwendung der erlernten Techniken und Methoden der Analyse, der Ideen- und Konzeptentwicklung, sowie die Umsetzung in einen hochbaulichen Entwurf erwartet, der eine geeignete und angemessene räumlich-gestalterische Lösung darstellt. Im Verlauf der Bearbeitung ist eine von dem Studierenden entwickelte kritische Auseinandersetzung mit dem städte- und hochbaulichen Umfeld, dem geschichtlichen und kulturellen Kontext, ermitteltem Handlungsbedarf/ Planungszielen oder architektonischen Gestaltungsprozessen gefordert. Daraus soll ein erkennbar eigenständiger Lösungsansatz entwickelt werden. Gefordert sind darüber hinaus geeignete Darstellungsmethoden und eine mündliche Präsentation, mit denen die Inhalte der Arbeit angemessen vermittelt werden.
Inhalte der Abschlussarbeit	<ul style="list-style-type: none"> - Thematische Einführung und/oder Exkursion zum Entwurfsgebiet - Recherchen zum weiteren Aufgabenfeld, dem thematisierten Ort, möglichen Entwurfsmethoden und existierenden Gestaltungstechniken - Analyse eines klar umrissenen, geschichtlichen, gesellschaftlichen/kulturellen oder räumlichen und stadträumlichen Kontextes in Bezug auf Ansätze und Strategien - Bewertung der Analyseergebnisse unter kritischer Betrachtung der Aufgabe - Unbetreute Erarbeitung erster Ideen- und Konzeptstudien in Skizzen und Modellform - Konzept- und Themenfindung unter besonderer Berücksichtigung der Aspekte Nachhaltigkeit und Baukultur (eine reflektierte Haltung zum Bestand, die Weiterentwicklung von Gebäudetypen und experimentelle Versuche zur Entwicklung neuer Typen, Überprüfung genannter Bedarfe/Raumprogramme und Einbeziehung flexibler Raumnutzungsstrategien, Entwicklung energie- und ressourceneffizienter Entwurfslösungen) - Ausarbeitung eines nachvollziehbaren Lösungsansatzes im Sinne der Aufgabe bzw. der Analyseergebnisse - Vertiefung einzelner Fragestellungen, wie in der Aufgabe gefordert - Darstellung der Analyse und ihrer Ergebnisse, schlüssige Herleitung des inhaltlichen und formalen Konzeptes, Umsetzung und Durcharbeitung im Entwurf - Kontrolle der Analyseergebnisse und des Konzeptes in einer Konzeptvisite durch die Herausgeber der Aufgabe - Angemessene Darstellung in Planunterlagen, Modellen und Erläuterungstext - Mündliche Präsentation der Abschlussarbeit in einem Kolloquium vor der Prüfungskommission (5er Kommission)

M21h



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Art der Lehrveranstaltung	Abschlussarbeit
Ort	-
Dauer Lehrveranstaltung	-
CP Lehrveranstaltung	18CP
Workload	Kontaktzeit: 20h; Selbststudium: 520h
Art der Leistungskontrolle	B - Modul-Einzelprüfung Prüfungsnote = Modulnote 100% der geforderten Leistung
Prüfungsform	Präsentation / Kolloquium
Dauer/Umfang Prüfung	Bearbeitungszeit 8 Wochen; Präsentation: 15 min
Wiederholbarkeit	jedes Semester
Gewichtung MA-Studium	20%
TUCaN-Code	15-02-4000/1

M21s

Abschlussarbeit (18CP) Masterthesis Städtebau



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachgebiete	Entwerfen und Siedlungsentwicklung, Entwerfen und Stadtentwicklung, Entwerfen und Regionalentwicklung
Modulverantwortlicher Professor	Studiendekan/in Professoren der Fachgebiete Entwerfen und Siedlungsentwicklung, Entwerfen und Stadtentwicklung, Entwerfen und Regionalentwicklung
Wissenschaftl. Mitarbeiter	alle wissenschaftlichen Mitarbeiter der Fachgebiete Entwerfen und Siedlungsentwicklung, Entwerfen und Stadtentwicklung, Entwerfen und Regionalentwicklung
Ziel der Abschlussarbeit	Im Modul 21s (Städtebau) wird ein eigenständiger Lösungsansatz für eine gestellte städtebauliche/stadtplanerische Aufgabe gefordert. Dabei sollen die erlernten Techniken und Methoden der Analyse, sowie der Ideen- und Konzeptentwicklung angewendet werden. Erwartet wird eine erkennbar eigene Haltung, die eine kritische Auseinandersetzung mit der gestellten Aufgabe, dem jeweiligen Planungsgebiet, dem geschichtlichen und kulturellen Kontext, sowie den Planungszielen und/oder Planungsprozessen einbezieht. Darüber hinaus sollen die Inhalte mittels einer geeigneten Plandarstellung und mündlichen Präsentation vorgestellt werden.
Inhalte der Abschlussarbeit	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse eines klar umrissenen, geschichtlichen, gesellschaftlichen/kulturellen oder räumlichen und stadträumlichen Kontextes - Bewertung der Analyseergebnisse unter kritischer Betrachtung der Aufgabe - Erarbeitung von Ideen- und Konzeptstudien in Skizzen und Modellform - Konzept- und Themenfindung unter besonderer Berücksichtigung der Aspekte Nachhaltigkeit und Baukultur (eine reflektierte Haltung zum Bestand, zu den historischen und kulturellen Schichten, zur Typologie, Beachtung stad ökologischer Probleme, Erkennen der wichtigsten Fragen einer nachhaltigen Stadtentwicklung bezogen auf die Aufgabenstellung und Entwicklung von integrierten Lösungen) - Ausarbeitung eines nachvollziehbaren Lösungsansatzes im Sinne der gestellten Aufgabe und der Analyseergebnisse - Vertiefung einzelner Fragestellungen der Aufgabe in theoretischer Form oder entwickelter Lösungsansätze in praktischer Form wie in der Aufgabenstellung gefordert. - Darstellung der Analyse und ihrer Ergebnisse, schlüssige Herleitung des inhaltlichen und formalen Konzepts, Umsetzung und Durcharbeitung im Entwurf - Kontrolle der Analyseergebnisse und des Konzeptes in einer Konzeptvisite durch die Herausgeber der Aufgabe - Angemessene Darstellung in Planunterlagen, Modellen und Erläuterungstext - Mündliche Präsentation der Abschlussarbeit in einem Kolloquium vor der Prüfungskommission (5er Kommission)

M21s



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Art der Lehrveranstaltung	Abschlussarbeit
Ort	-
Dauer Lehrveranstaltung	-
CP Lehrveranstaltung	18CP
Workload	-
Art der Leistungskontrolle	B - Modul-Einzelprüfung Prüfungsnote = Modulnote 100% der geforderten Leistung
Prüfungsform	Präsentation / Kolloquium
Dauer/Umfang Prüfung	Bearbeitungszeit 8 Wochen; Präsentation: 15 min
Wiederholbarkeit	jedes Semester
Gewichtung MA-Studium	20%
TUCaN-Code	15-02-4000/2