

1. Bezeichnung	Projekt 1, 2 und 3 Entwurf - Städtebau - Konstruktion
2. Einordnung	M1100/ M1200/ M1300
3. ECTS	15 LP
4. SWS	9
5. Dauer	1 Semester
6. Angebot	Sommer- und Wintersemester
7. Sprache	deutsch ggf. englisch
8. Notengewicht	2
9. Voraussetzung zur Teilnahme	keine
10. Voraussetzung für Vergabe LP	Teilnahme SU Ü Bestehen der Modulprüfung
11. Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul jeweils im MA 1/ MA 2/ MA 3
12. Zuordnung zur EU-Notifizierung	§ 46 BARL Letter a) b) c) d) e) g) h) i) j)
13. Modulverantwortliche/r	Burgstaller
14. Dozenten	Prof.es LBs
15. Leistungsnachweis	PStA Ref 15 - 30 min
16. Lehrformen	VL SU Ü regelmäßig geblockt
17. Arbeitsaufwand	450 h (81 h Präsenz 369 h Selbststudium)

18. Lernziel

Fähigkeit selbstständige Einschätzungen von Architektur und Städtebau im kontextuellen Zusammenhang zu entwickeln; Fähigkeit Architekturqualitäten und theoretische Positionen wissenschaftlich zu analysieren, zu bewerten und für die eigene gestalterische und theoretische Argumentation zu nutzen;

Wissen um die umfassenden Zusammenhänge der städtebaulichen, architektonischen, baukulturellen, gesellschaftlichen, technisch-konstruktiven, ökonomischen und ökologischen Anforderungen architektonischer und städtebaulicher Projekte;

Fähigkeit zu konzeptionellen, methodischen und wissenschaftlichen Vorgehen beim ganzheitlichen, komplexen und nachhaltigen Entwerfen, städtebaulichen Entwerfen und Konstruieren; Fähigkeit zum innovativen und forschenden Arbeiten;

Wissen um die kontinuierliche Vernetzung und Integration der am Planungsprozess beteiligten Fachdisziplinen und der Öffentlichkeit; Fähigkeit architektonische gestalterische Vorstellungen gegenüber den an der Planung beteiligten Disziplinen zu kommunizieren; Fähigkeit widerstrebenden Interessengruppen zu werten, abzuwägen und die richtigen Schlüsse für den Entwurf zu ziehen und bis zum Detail in Ihren Entwürfen synergetisch zu integrieren;

Wissen um die gesellschaftliche Verantwortung des architektonischen und städtebaulichen Handelns;

Fähigkeit der angemessenen Darstellung in Zeichnung, Modell Text und Vortrag;

19. Lehrinhalt

Umfassender Entwurf mit städtebaulichem, architektonischem oder konstruktivem Schwerpunkt, oft in interdisziplinären Teams;

Gemeinsame Analysen vor Ort. Verständnis für Architekturpositionen; Analyse von Architektur und Stadt und deren Theoretischen Grundlagen der der Literatur und in Situ;

Analysieren, Bewerten und Entwickeln der Entwurfsziele;

Integration der städtebaulichen, architektonischen, konstruktiven, technischen, rechtlichen, sozialen und kulturellen Aspekte in den Entwurfsprozess von der Idee bis zur detaillierten Ausarbeitung;

Kontinuierliche Überprüfung des Entwurfsprozesses durch Diskussion, Präsentation vor Studierenden, Lehrenden und Gastkritikern.

Rahmenvorgabe durch z.B. den Förderpreis des AIV Nürnberg

Systematisieren und Werten der Ergebnisse;

Präsentation der Ergebnisse im Plenum des Masterstudienganges; Anfertigen unterschiedlicher medialer Dokumente für bestimmte Einsätze.

20. Literatur

Themenbezogen; Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

Modul 2 | Vertiefung 1 Technik

1. Bezeichnung	Systeme
2. Einordnung	M2100
3. ECTS	5 LP
4. SWS	3
5. Dauer	1 Semester
6. Angebot	Wintersemester/ Sommersemester
7. Sprache	deutsch ggf. englisch
8. Notengewicht	1 - fach
9. Voraussetzung zur Teilnahme	keine
10. Voraussetzung für Vergabe LP	Teilnahme am SU, Anfertigung der PStA
11. Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul MA 1
12. Zuordnung zur EU-Notifizierung	§ 46 BARL Letter a) h) i)
13. Modulverantwortliche/r	Tausch
14. Dozenten	Prof.es ggf. LBs
15. Leistungsnachweis	PStA Ref 15 - 30 min sP 120 min
16. Lehrformen	VL SU Ü regelmäßig
17. Arbeitsaufwand	150 h (27 h Präsenz 123 h Selbststudium)

18. Lernziel

M2110 Systeme - Hülle

Fähigkeit, die mannigfachen Teilaspekte und ihre Wechselwirkungen bei Gebäudehüllen analytisch aufzuzeigen und reflektiert zu beurteilen.

Erkenntnis des interdisziplinären Zusammenhangs zwischen Ort und Nutzung über Energiehaushalt und Gebäudetechnik bis zu Materialien und Gestaltung.

M2120 Systeme - Tragwerk

Fähigkeit, das Tragverhalten weitgespannter Tragsysteme und vorgespannter sowie formaktiver Konstruktionen analytisch zu beschreiben, zu vergleichen und zu architektonisch beurteilen. Fähigkeit, die Geometrie und das Tragverhalten räumlicher Flächentragwerke analytisch und qualitativ zu beschreiben und entwurfsbezogen einzusetzen. Fähigkeit die benannten Tragwerke technisch, historisch, konzeptionell-architektonisch und gestalterisch einzuordnen.

M2130 Systeme – Material

Fähigkeit, Werkstoffe und Baumaterialien nach technischen, gestalterischen und ökonomischen, ökologischen und verarbeitungsbezogenen Charakteristika auszuwählen und in Bezug auf Ihre Rolle und Integration im Gebäudeentwurf gesamthaft zu beurteilen. Beherrschung materialspezifischer Fügungsdetails und Erkennen von systematischen Zwängen und Freiheitsgraden bei der Verarbeitung verschiedener Baumaterialien.

M2140 Systeme - Technik

Gestalterische und technisch integrierende Beherrschung vertiefter Themen der Analyse von Quartiersentwicklungen, Bautypologien, Technologien, Bauphysik, Gebäudetechnik sowie die technikspezifischen und typologischen Erfordernisse eines Quartiers oder eines Gebäudes.

Wertende Kenntnisse des energiebewussten Bauens, der Wärme- und Kälteversorgung, der Raumlufttechnik und des winterlichen und sommerlichen Wärmeschutzes, des Tageslicht und Kunstlichtbereiches.

Fähigkeit der praxisorientierten Anwendung von digitalen Analyse- und Berechnungsmethoden in allen Phasen der Gebäudeentwicklung.

19. Lehrinhalt

M2110 Systeme - Hülle

Behandlung der Hülle von Gebäuden – mit inhaltlichem Schwerpunkt “Außenwand/Fassade” – hinsichtlich konstruktiver, auf die Nutzung bezogener und ästhetischer Kriterien.

Kolloquium, bei dem sowohl spezifische funktionale und technische Ausprägungen, als auch allgemeine Aspekte zum sozio-kulturellen Kontext von Gebäudehüllen erörtert werden.

Praxisnaher Workshop “Lebendige Baustelle” (in Kooperation mit FVHF, Berlin) als Vertiefung des Systems der vorgehängten hinterlüfteten Fassade anhand von Fachvortrag und Projektbesichtigung “Fassadenbau”.

M2120 Systeme - Tragwerk

Die Architektur weitgespannter Tragwerke

Formaktive Tragwerke und vorgespannte Konstruktionen

Schalen, Gitterschalen und geodätische Kuppeln

Form und Fügung von Pneus

Struktur, Geometrie, Fügung und Tragverhalten von Tensegrity

Natürliche Konstruktionen und das Prinzip Leichtbau in der Architektur

M2130 Systeme - Material

Betongüten, Zuschlagstoffe, Anforderungen und Verarbeitung von Sichtbeton

Glasprodukte, Glashalterung und Glaskonstruktionen

Kunststoffe, Verbundmaterialien und Baustoffe des Leichtbaus

Fertigteile, Vorfertigung und CAM

Neue Materialien und Fügungstechniken

Materialien des Ökologischen Bauens und Recyclingprodukte

Lebenszyklusbetrachtung von Materialien

M2140 Systeme - Technik

Selbständige Bearbeitung von Aufgaben nach energetischer, bauphysikalischer und typologischer Analyse aus dem Städtebau und dem Gebäudeentwurf. Aufzeigen von unterschiedlichen Methoden zum wissen-

schaftlichen Erkenntnisgewinn über eine bestehende oder zu planende Entwicklung und Gestaltung von Räumen unter der Maßgabe einer langfristigen und dauerhaften Lösung von komplexen Bauaufgaben. Gestalterisch technische Ausstattung eines Gebäudes mit allen wesentlichen angemessenen technischen Installationen in den zugehörigen Größen auf Schätzgenauigkeit, Integration von mechanischen Hilfsmitteln. Integration der bauphysikalischen Aspekte der Raumgestaltung. Integration des Brandschutzes für unterschiedliche Gebäudeklassen und Bewerten von Brandschutzqualitäten unterschiedlicher Baustoffe an den zugehörigen Einsatzorten. Beachtung der Anforderungen der Schallemissionen und der -immissionen zwischen unterschiedlichen Bauteilen.

Stadttechnische Grundbedingungen und deren Interpretationen. Ganzheitliches Abwägen der gestalterischen und installationstechnischen Anforderungen und Einsatzmöglichkeiten von aktiven und passiven Bauteilen und deren baukonstruktiven Rahmenbedingungen. Entwicklung neuer Raumeinheiten für unterschiedliche Typologien und Konstruktionen auch in der realen Untersuchung.

20. Literatur

Themenbezogen; Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

Modul 2 | Vertiefung 2 Technik

1. Bezeichnung	Konstruktion
2. Einordnung	M2200
3. ECTS	5 LP
4. SWS	3
5. Dauer	1 Semester
6. Angebot	Sommersemester
7. Sprache	deutsch ggf. englisch
8. Notengewicht	1 - fach
9. Voraussetzung zur Teilnahme	keine
10. Voraussetzung für Vergabe LP	Teilnahme am SU, Anfertigung der PStA
11. Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul MA 1
12. Zuordnung zur EU-Notifizierung	§ 46 BARL Letter a) h) i)
13. Modulverantwortliche/r	Tausch
14. Dozenten	Prof.es LB
15. Leistungsnachweis	PStA Ref 15 - 30 min
16. Lehrformen	VL SU Ü teilweise geblockt
17. Arbeitsaufwand	150 h (27 h Präsenz 123 h Selbststudium)

18. Lernziel

M2210 Konstruktion - Hülle

Selbständiges vertiefendes Erforschen der vielschichtigen Anforderungen bei der Entwurfs- und Konstruktionsarbeit von (avancierten) Fassadenlösungen.

Fähigkeit unterschiedliche – sowohl historische als auch aktuelle – Fassadentypologien analytisch aufzuzeigen und reflektiert zu beurteilen. Fähigkeit zur Recherche von Beispiellösungen und Auswertung in Wort und Bild sowie eine Dokumentation nach wissenschaftlichen Standards.

2220 Konstruktion - Tragwerk

Erfahrung von Tragwirkung am Modell sowohl theoretisch-analytisch als auch handgreiflich-physisch. Verständnis des Zusammenhangs von Geometrie, Fügung, Materialwahl, Tragwirkung und architektonischer Gestalt von weitgespannten und formaktiven Tragwerken.

Fähigkeit, die benannten Tragwerke als Architekt ganzheitlich zu beurteilen, Ihre Charakteristik zu begreifen und die Angemessenheit in Bezug auf unterschiedliche Bauaufgaben einzuschätzen.

Fähigkeit systematisch formaktive Tragwerke im Modell zu optimieren und qualitative Prognosen zu Durchbiegung und Tragwerksversagen zu treffen. Kenntnis von Tragwerksmorphologien und Fähigkeit zur systematischen Bildung von Varianten. Beherrschung von Techniken der modularen Koordination von Tragwerk

steilen. Verständnis des Zusammenwirkens von Bauaufgabe, Tragsystem, Fügung und Materialwahl für die Entwicklung von stimmigen architektonischen Lösungen.

19. Lehrinhalt

M2210 Konstruktion - Hülle

Das bauliche Subsystem Fassade als 'Schauseite' der Gebäude und maßgebliche Schnittstelle für Nutzerkomfort und Energiebilanz. Beispielhafte Vertiefung typologischer Kriterien anhand sozio-kultureller Aspekte in Verbindung mit funktionalen und konstruktiven Anforderungen.

Wissenschaftliche Beschäftigung mit Adaptiven, Solaren, Grünen und Medien-Fassaden. Erarbeitung eines Querschnitts exemplarischer Lösungen im Fassadenmodell als Dokumentation und Anschauungsmaterial für die Lehre.

M2220 Konstruktion - Tragwerk

Belastungsproben von Tragwerksmodellen mit systematischer Erfassung der Verformung und des Versagens von Tragwerken. Optimierung von Tragwerksmodellen nach Belastungsprobe durch Variation der Fügung und Materialwahl, der Geometrie, der Modulordnung und die parametrischen Koordination von Teilen nach Kriterien der technischen Performance und der architektonischen Gestaltung.

Selbstständige und vertiefende Erarbeitung einer vergleichenden analytischen Darstellung des Lastabtrags, der Aussteifung, der Fügungshierarchien, sowie der Tragwerksperformance. Morphologische Klassifikation von Tragwerken und Beurteilung von Entwurfslösungen hinsichtlich ihrer architektonischen Qualität, Angemessenheit und Ihren gestalterischen Ausdruck.

20. Literatur

Themenbezogen; Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

Modul 2 | M2300

1. Bezeichnung	Vertiefung Technik 3 Ausbau
2. Einordnung	M2300
3. ECTS	5 LP
4. SWS	3
5. Dauer	1 Semester
6. Angebot	Wintersemester
7. Sprache	deutsch ggf. englisch
8. Notengewicht	1 - fach
9. Voraussetzung zur Teilnahme	keine
10. Voraussetzung für Vergabe LP	Teilnahme am SU, Anfertigung der PStA
11. Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul MA 3
12. Zuordnung zur EU-Notifizierung	§ 46 BARL Letter a) h) i)
13. Modulverantwortliche/r	Tausch
14. Dozenten	Prof.es LB
15. Leistungsnachweis	PStA Ref 15 - 30 min
16. Lehrformen	VL SU Ü teilweise geblockt
17. Arbeitsaufwand	150 h (27 h Präsenz 123 h Selbststudium)

18. Lernziel

M2310 - Technik

Gestalterische und technisch-integrierende Beherrschung vertiefter Themen der Anwendung von Quartiersentwicklungen, Bautypologien, Technologien, Bauphysik, Gebäudetechnik sowie die technikspezifischen und typologischen Erfordernisse eines Gebäudes im Ausbau von Räumen im Bestand und bei neuen Gebäuden. Wertende Kenntnisse des energiebewussten Bauens, der Wärme- und Kälteversorgung, der Raumluftechnik und des winterlichen und sommerlichen Wärmeschutzes, des Tageslicht und Kunstlichtbereiches.

Selbstständige Analyse und Lösungsentwicklung solarer und andere regenerativer Nutzungen natürlicher Ressourcen. Komplexes Verständnis für die technischen Erfordernisse im Planungsprozess von Infrastruktur und Erschließung und von Kommunikations-, Wartungs- und Sicherheitssystemen. Integration von digitalen Analyse- und Berechnungsmethoden in allen Phasen der Gebäudeentwicklung.

M2320 - Werkstoffe

Fähigkeit Werkstoffe und Baumaterialien nach technischen, gestalterischen und ökonomischen, ökologischen und verarbeitungsbezogenen Charakteristika auszuwählen und in Bezug auf Ihre Rolle und Integration im Gebäudeentwurf gesamthaft zu beurteilen. Beherrschung materialspezifischer Fügungsdetails und Erkenntnis der systematischen Zwänge und Freiheitsgrade bei der Verarbeitung von verschiedenen Baumaterialien. Fähigkeit die Materialwahl über den gesamte Lebenszyklus einer Baukonstruktion zu betrachten,

von der Produktion über die Verarbeitung, die Materialalterung, bis zu Entsorgung und Recycling (cradle to cradle).

19. Lehrinhalt

M2310 –Technik

Selbständige Entwicklung und Gestaltung von Aufgaben nach energetischer, bauphysikalischer und typologischer Analyse aus dem Städtebau und dem Gebäudeentwurf. Aufzeigen von unterschiedlichen Lösungswegen. Recherchieren und Anwenden von Techniken des Substanzerhalts und der Weiterentwicklung bestehender Bauteile und von Gebäuden. Entwicklung und Gestaltung von Räumen unter der Maßgabe einer langfristigen und dauerhaften Lösung von komplexen Bauaufgaben.

Gestalterisch technische Ausstattung eines Gebäudes mit allen wesentlichen angemessenen technischen Installationen in den zugehörigen Größen auf Schätzgenauigkeit, Integration von mechanischen Hilfsmitteln. Integration der bauphysikalischen Aspekte der Raumgestaltung. Integration des Brandschutzes für unterschiedliche Gebäudeklassen und Bewerten von Brandschutzqualitäten unterschiedlicher Baustoffe an den zugehörigen Einsatzorten. Beachtung der Anforderungen der Schallemissionen und der Immissionen zwischen unterschiedlichen Bauteilen.

Stadttechnische Grundbedingungen und deren Interpretationen. Ganzheitliches Abwägen der gestalterischen und installationstechnischen Anforderungen und Einsatzmöglichkeiten von aktiven und passiven Bauteilen und deren baukonstruktiven Rahmenbedingungen.

Entwicklung neuer Raumeinheiten für unterschiedliche Typologien und Konstruktionen auch in der realen Untersuchung.

M2320 - Werkstoffe

Vertiefende Kenntnis von Material- und Fügungskonzepten bewährter Baumaterialien und neuer Werkstoffe. Exkursionen zur Erfahrung von Unterschieden in der Produktion, Verarbeitung und Entsorgung von verschiedenen Baumaterialien: von Handarbeit und handwerklicher Fertigung bis zu industrieller und post-industriell digitalen Produktions- und Verarbeitungsprozessen.

Analytische-technische Betrachtung von Werkstoffeigenschaften und ergänzend dazu eigenes Begreifen und praktisches Verarbeiten des Materials. Vertiefende Entwicklung von Materialkonzepten auch in Bezug auf Anwendbarkeit neuer Materialien und Verarbeitungstechniken aus anderen Bereichen. Transfer von Konzepten aus Leichtbau und Ökologie zur Entwicklung nachhaltiger Materialkonzepte für das Bauen. Diskussion und Problematisierung aktueller Fehlentwicklungen in der Baustoffindustrie

20. Literatur

Herzog, Thomas; Krippner, Roland; Lang, Werner: *Fassaden Atlas*. Edition Detail. München (u.a.) 2004

Kemp, Wolfgang: *Die Fassade*. In: Wolfgang Kemp: *Architektur analysieren*. Eine Einführung in acht Kapiteln. München, 2009, S. 219–264

Behling, Sophia und Stefan: *Sol Power. Die Evolution der solaren Architektur*. München (u.a.) 1996

Mitteilungen des Instituts für leichte Flächentragwerke IL: Hefte 1-42

Universität Stuttgart und Tübingen: Mitteilungen des SFB 230:

Natürliche Konstruktionen – Leichtbau in Architektur und Natur, Hefte 1-7

Gabriel, J. Francois (Hg.): *Beyond the Cube, The Architecture of Space Frames and Polyhedra*, John Wiley & Sons 1997

Darüber hinaus themenbezogen; Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

Modul 3 | M3100

1. Bezeichnung	Vertiefung 1 Wissenschaft Methodik Entwurfsmethodik; Methodik der Architekturkommunikation
2. Einordnung	M3100
3. ECTS	5 LP
4. SWS	3
5. Dauer	1 Semester
6. Angebot	MA1 Winter- und Sommersemester
7. Sprache	deutsch / englisch
8. Notengewicht	1
9. Voraussetzung zur Teilnahme	keine
10. Voraussetzung für Vergabe LP	Schriftliche Prüfung/ Prüfungsstudienarbeit/ Referat
11. Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul MA 1
12. Zuordnung zur EU-Notifizierung	§ 46 BARL Letter a) c) g)
13. Modulverantwortlicher	Woditsch
14. Dozenten	Prof.es LB
15. Leistungsnachweis	sP 90 min PStA Ref 15 - 30 min
16. Lehrformen	VL/Ü regelmäßig
17. Arbeitsaufwand	150 h (27 h Präsenz 123 h Selbststudium)

18. Lernziel

M3110 Entwurfsmethodik:

Kompetenz die Abhängigkeiten und Hintergründe, die Schwerpunkte der Beschäftigung mit dem weiten der Architektur zugrundeliegenden Themenfeld und insbesondere der Entwurfstätigkeit erkennen und zu verstehen;

Befähigung zu eigenen Rückschlüssen auf die eigene bisherige und zukünftige Auseinandersetzung mit den ihre Entwurfstätigkeit terminierenden Themen;

M312 Digitale Entwurfsmethodik:

Kenntnisse der Methodik des digitalen Entwerfens;

Kenntnisse der grundlegenden parametrischen Werkzeuge zur Formfindung und geometrischer Formentwicklung und deren praktische Anwendung;

M3130 Methodik der Architekturkommunikation:

Kenntnisse in der Methodik der medialen Kommunikation unter Anwendung flächiger, räumlicher und zeitgebundener Kommunikationsmittel;

19. Lehrinhalt

M3110 Entwurfsmethodik:

Die wechselseitig wirksamen Parameter des architektonischen Schaffensprozesses;

Entwurfsmethodik als Teil eines komplexen Systems des kreativen Individuums Architekt. Untersuchung der vielfachen Parameter im kreativen Schaffensprozess anhand der Lebensbilder von Designern, Architekten und Architekturtheoretikern;

Diskussion über gesellschaftliche Hintergründe, kulturelle Prägungen und kreative Methoden.

Kulturelle Verankerung des kreativen Entwurfsprozesses und der damit einhergehenden Entwurfstechnik oder Entwurfsmethodik;

Bestimmung des entwerferischen Aktes des Architekten durch das eigene Handeln, das Reflektieren und die daraus resultierende Erfahrung, unterlegt durch seine kulturelle Prägung und unterstützt durch wissenschaftliches Arbeiten;

M3120 Digitale Entwurfsmethodik:

Methodik des digitalen Entwerfens mit Schwerpunkt Formfindung unter Einsatz digitaler parametrischer Werkzeuge;

Anwendung digitaler parametrischer Entwurfstechniken anhand der Projektaufgabe oder einer separaten Entwurfsaufgabe (Stegreif).

M3130 Methodik der Architekturkommunikation:

Methodik der visuellen Kommunikation unter Bezugnahme vornehmlich digitaler Medien

Anwendung erweiterter digitaler Präsentationstechniken anhand der Projektaufgabe oder einer separaten Entwurfsaufgabe (Stegreif);

20. Literatur

Themenbezogen; Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

Modul 3 | M3200

1. Bezeichnung	Vertiefung 2 Wissenschaft Theorie Architektur- und Stadtbautheorie
2. Einordnung	M3200
3. ECTS	5 LP
4. SWS	3
5. Dauer	1 Semester
6. Angebot	MA2 Sommersemester
7. Sprache	deutsch ggf. englisch
8. Notengewicht	1
9. Voraussetzung zur Teilnahme	keine
10. Voraussetzung für Vergabe LP	Teilnahme SU Ü Bestehen der Modulprüfung
11. Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul MA 2
12. Zuordnung zur EU-Notifizierung	§ 46 BARL Letter b) d) f)
13. Modulverantwortlicher	Woditsch
14. Dozenten	Prof.es LBs
15. Leistungsnachweis	sP 90 min PStA Ref 15 - 30 min
16. Lehrformen	VL SU Ü regelmäßig
17. Arbeitsaufwand	150 h (27 h Präsenz 123 h Selbststudium)

18. Lernziel

Vertieftes Orientierungswissen von Positionen, Instrumenten und Entwicklungsprozessen in Architektur- und Stadtbautheorie;

Befähigung zentrale Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens anzuwenden;

Erkennen, verstehen und reflektieren theoretischer und wissenschaftlicher Positionen der Architektur und Stadtplanung im Spannungsfeld der Gesellschafts- und Kulturwissenschaften;

Eigene argumentative Positionsfindung und fähig diese in einen interdisziplinären Kontext zu stellen;

Kenntnisse der Architekturkritik und Analysetechniken von Architektur und Stadt;

19. Lehrinhalt

Ausgewählte Themen der zeitgenössischen Architektur- und Stadtbautheorie im Spannungsfeld zwischen Kunst, Philosophie und Gesellschaft;

Untersuchung von Einzelaspekten mit Synergien zu den Teilaspekten dieses Vertiefungsmoduls „Wissenschaft, Theorie“ und zum Modul 1 „Projekt“;

Techniken des Wissenschaftlichen Arbeitens:

20. Literatur

Dieter Frick, *Theorie des Städtebaus*, 2006

Hays, K.M., 2000. *Architecture Theory since 1968*. Cambridge: MIT Press

Lampugnani, Frey, Perotti (Hg.), *Anthologie zum Städtebau*. Band III 2005; Band I 2008; Band II 2014

Lampugnani Vittorio Magnago (Hg.) *Die Stadt im 20. Jahrhundert, Visionen, Entwürfe, Gebautes, Band I und II*, Berlin 2010

Sykes, A.K., 2010. *Constructing a New Agenda: Architectural Theory 1993-2009*. New York: Princeton Press

Bekanntgabe weiterer themenbezogener Literatur zu Beginn des Semesters

Modul 3 | M3300

1. Bezeichnung	Vertiefung 3 Wissenschaft Organisation
2. Einordnung	MA 3
3. ECTS	5 LP
4. SWS	3
5. Dauer	1 Semester
6. Angebot	Wintersemester
7. Sprache	deutsch ggf. englisch
8. Notengewicht	1
9. Voraussetzung zur Teilnahme	keine
10. Voraussetzung für Vergabe LP	Teilnahme SU Ü Bestehen der Modul-Teilprüfungen
11. Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul MA 3
12. Zuordnung zur EU-Notifizierung	§ 46 BARL Letter h) i) k)
13. Modulverantwortliche/r	Fuchs
14. Dozenten	Prof.es LBs
15. Leistungsnachweis	sP 90 min PStA Ref 15 - 30 min
16. Lehrformen	SU Ü regelmäßig geblockt
17. Arbeitsaufwand	150 h (34 h Präsenz 116 h Selbststudium)

18. Lernziel

M3310 ORG | Organisatorische und wirtschaftliche Büroführung

Erlangung umfassender Kenntnisse zur verantwortungsvollen und wirtschaftlichen Führung eines Architekturbüros.

Fähigkeit zur Einschätzung der ökonomischen und strukturellen Rahmenbedingungen sowie der arbeitsrechtlichen Voraussetzungen.

M3320 BR | Baurecht

Vertiefte Kenntnisse der rechtlichen Rahmenbedingungen zur Erstellung genehmigungsfähiger Planungen.

Kenntnisse über die rechtliche Stellung des Architekten und der Haftung in der vertraglichen Leistungserbringung.

19. Lehrinhalt

M3310 ORG | Organisatorische und wirtschaftliche Büroführung

Ökonomische Rahmenbedingungen in einem Architekturbüro

Einführung in betriebswirtschaftliche Grundlagen

Einnahmen / Ausgaben in einem Architekturbüro – Planung, Beeinflussbarkeit und Kontrolle

Möglichkeiten von Prognose-Planungen

Rechtliches und wirtschaftliches Personalmanagement

Marketing / Akquisition / Öffentlichkeitsarbeit

Rechnungs- und Berichtswesen

M3320 BR | Baurecht

Bauplanungsrecht: Zulässigkeit von Bauvorhaben | Bebauungsplan | Außenbereich | im Zusammenhang bebauter Bereiche

Bauordnungsrecht: Wahl des richtigen Verfahrens (vereinfacht/Sonderbau) | Gebäudeklassen und die Folgen (Brandschutz) | Anforderungen der Bauordnung (Abstandsflächen/Barrierefreiheit)

Bauvorlagenverordnung: Erstellung eines prüffähigen Bauantrages

Weitere Rechtsgebiete: Denkmalschutz | Umweltschutz / Wasserrecht

Folgen: Haftung und Verantwortung | Leistungsumfang nach HOAI

20. Literatur

Themenbezogen; Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

Modul 4 | M4010

1. Bezeichnung	Schwerpunkt Städtebau und Stadtplanung
2. Einordnung	M4010
3. ECTS	5 LP
4. SWS	3
5. Dauer	1 Semester
6. Angebot	wechselnde Auswahl im Schwerpunktmodul M4
7. Sprache	deutsch ggf. englisch
8. Notengewicht	1
9. Voraussetzung zur Teilnahme	keine
10. Voraussetzung für Vergabe LP	Teilnahme SU Ü Bestehen der Modulprüfung
11. Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul MA 1/ MA 2/ MA 3
12. Zuordnung zur EU-Notifizierung	§ 46 BARL Letter d) e) f)
13. Modulverantwortliche	Burgstaller
14. Dozenten	Prof.es LBs
15. Leistungsnachweis	PStA Ref 15 - 30 min
16. Lehrformen	VL SU Ü regelmäßig geblockt
17. Arbeitsaufwand	150 h (27 h Präsenz 123 h Selbststudium)

18. Lernziel

Selbständiges vertiefendes Erforschen der wechselnden Aufgaben, Denkrichtungen und Strukturansätzen im Bereich Städtebau und Stadtplanung; Verständnis der interdisziplinären Zusammenhänge im Städtebau und in der Stadtplanung;

Wissen um die wichtigsten aktuellen Aufgabenfelder des Städtebaus und der Stadtplanung und deren hochkomplexen Zusammenhänge zwischen den ästhetisch-künstlerischen, kulturell-gesellschaftlichen und technisch-wissenschaftlichen Wissensbereichen;

Interesse an theoretisch wissenschaftlicher Durcharbeitung von Sachverhalten; Fähigkeit zur Abstraktion, lesen und verstehen von wissenschaftlichen Textbeiträgen; Fähigkeit das vertiefte theoretische Wissen auf ihre Relevanz zu werten und in städtebauliche und stadtplanerische Entwürfe oder Entwicklungsstrategien umzusetzen;

19. Lehrinhalt

Projekte zu wechselnden städtebaulichen und stadtplanerischen Aufgabenstellungen und Theoriekonzepten; Eigenständige Recherche, selbständiges Analysieren von wissenschaftlichen Arbeiten und Fallbeispielen; kritisch-diskursive Projektentwicklung, inhaltliche und grafische Gestaltung der vertiefenden Arbeit;

20. Literatur

Themenbezogen; Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

Modul 4 | M4020

1. Bezeichnung	Schwerpunkt Technik und Energie
2. Einordnung	M4020
3. ECTS	5 LP
4. SWS	3
5. Dauer	1 Semester
6. Angebot	wechselnde Auswahl im Schwerpunktmodul M4
7. Sprache	deutsch ggf. englisch
8. Notengewicht	1
9. Voraussetzung zur Teilnahme	keine
10. Voraussetzung für Vergabe LP	Teilnahme SU Ü Bestehen der Modulprüfung
11. Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul MA 1/ MA 2/ MA 3
12. Zuordnung zur EU-Notifizierung	§ 46 BARL Letter a) b) h) i) k)
13. Modulverantwortlicher	Burgstaller
14. Dozenten	Prof.es LBs
15. Leistungsnachweis	PStA Ref 15 - 30 min sP 120 min
16. Lehrformen	VL SU Ü regelmäßig geblockt
17. Arbeitsaufwand	150 h (27 h Präsenz 123 h Selbststudium)

18. Lernziel

Selbständiges Erforschen von Denk- und Strukturansätzen in vertiefenden Themen und Randthemen der gebauten, gestalteten Umwelt; Verständnis von Bauten unterschiedlicher Konstruktionsprinzipien und Mischformen im Kontext der jeweiligen Anforderungen aus klimatischer, typologischer und struktureller Sicht; Transfer von Leistungen archaischer und neuer Lösungsmethoden zu unterschiedlichen Bauaufgaben; Erarbeitung eigener Wege zum klimagerechten Bauen.

Interesse an theoretisch wissenschaftlicher Durcharbeitung von Sachverhalten; Fähigkeit zur Abstraktion, lesen und verstehen von wissenschaftlichen Textbeiträgen; Umsetzen theoretischer Erkenntnisse in anwendungsbezogene Lösungen baulicher Fragestellungen;

19. Lehrinhalt

Bewertung äußerer Einflüsse auf die Bau- und Siedlungsformen der Gegenwart; Entwicklung von dauerhaft wirksamen Handlungsschritten in Entwurf, Technologie und Konstruktion;

Analyse, theoretische und praktische Erprobung technischer Anwendungen und Forschungsthemen in Architektur und Städtebau; Erkennen und Untersuchen von Stärken und Schwächen technischer Lösungen im Städtebau und Hochbau und bei Sonderkonstruktionen;

Prinzipien der Kybernetik, vernetztes Denken, komplexe Strukturen und Bionik, interdisziplinäre Zusammenarbeit;

20. Literatur: Themenbezogen; Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

Modul 4 | M4030

1. Bezeichnung	Schwerpunkt Digitales Entwerfen und Konstruieren
2. Einordnung	M4030
3. ECTS	5 LP
4. SWS	3
5. Dauer	1 Semester
6. Angebot	wechselnde Auswahl im Schwerpunktmodul M4
7. Sprache	deutsch ggf. englisch
8. Notengewicht	1
9. Voraussetzung zur Teilnahme	Grundkenntnisse in 3D-CAAD und Bildbearbeitung/DTP
10. Voraussetzung für Vergabe LP	Teilnahme SU Ü Bestehen der Modulprüfung
11. Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul MA 1/ MA 2/ MA 3
12. Zuordnung zur EU-Notifizierung	§ 46 BARL Letter a) c) g)
13. Modulverantwortlicher	Burgstaller
14. Dozenten	Prof.es LBs
15. Leistungsnachweis	PStA Ref 15 - 30 min
16. Lehrformen	VL SU Ü regelmäßig geblockt
17. Arbeitsaufwand	150 h (27 h Präsenz 123 h Selbststudium)

18. Lernziel

Kenntnisse in der Methodik des digitalen Gestaltens und der computergestützten Darstellungsformen.

19. Lehrinhalt

Parametrisches Entwerfen: Methodik des parametrischen Konzipierens eines Objekt- oder Gebäudeentwurfs, inkl. Digitaler Modellbau;

Digitale Bildgenerierung: Computeranimation (2D (Bild), 3D (Modell), 4D (Simulation/Animation));

Sonderthemen des digitalen Entwerfens und Konstruierens;

Einführende Software-Workshops; Bearbeitung kleinerer Entwurfsaufgaben.

20. Literatur

Themenbezogen; Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

Modul 4 | M4040

1. Bezeichnung	Schwerpunkt Werkstoffe
2. Einordnung	M4040
3. ECTS	5 LP
4. SWS	3
5. Dauer	1 Semester
6. Angebot	wechselnde Auswahl im Schwerpunktmodul M4
7. Sprache	deutsch ggf. englisch
8. Notengewicht	1
9. Voraussetzung zur Teilnahme	keine
10. Voraussetzung für Vergabe LP	Teilnahme SU Ü Bestehen der Modulprüfung
11. Zuordnung zum Curriculum	Pflichtwahlmodul MA 1/ MA 2/ MA 3
12. Zuordnung zur EU-Notifizierung	§ 46 BARL Letter a) b) h) i) k)
13. Modulverantwortlicher	Burgstaller
14. Dozenten	Prof.es LBs
15. Leistungsnachweis	PStA Ref 15 - 30 min sP 120 min
16. Lehrformen	VL SU Ü regelmäßig geblockt
17. Arbeitsaufwand	150 h (27 h Präsenz 123 h Selbststudium)

18. Lernziel

Fähigkeit zum Analysieren von vorgefundenen Materialkonzepten;

Fähigkeit zum selbstständigen Recherchieren, Erforschen und Strukturieren von eigenen Materialkonzepten;

Kenntnis von Materialfindungsmethoden;

Kenntnis zum Anwenden von Strategien zur Materialisierung der Entwürfe und Konstruktionen;

Fähigkeit zum selbstständigen Entwickeln von anwendungsbezogenen Denk- und Strukturansätzen in Themen und Randthemen der Materialverwendung in der gebauten und gestalteten Umwelt.

19. Lehrinhalt

Vertiefte Themen zu den Eigenschaften und zur Verwendung von Werkstoffen;

Theorie und Geschichte der Materialentwicklung und –verwendung;

Strategien zum Umgang mit Sondermaterialien;

Grundlagen der Materialentwicklung;

bauteilbezogene Materialrecherche.

20. Literatur

Themenbezogen; Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

Modul 4 | M4050

1. Bezeichnung	Vertiefung Architekturtheorie und Architekturgeschichte
2. Einordnung	M050
3. ECTS	5 LP
4. SWS	3
5. Dauer	1 Semester
6. Angebot	wechselnde Auswahl im Schwerpunktmodul M4
7. Sprache	deutsch ggf. englisch
8. Notengewicht	1
9. Voraussetzung zur Teilnahme	keine
10. Voraussetzung für Vergabe LP	Teilnahme SU Ü Bestehen der Modulprüfung
11. Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul MA 1/ MA 2/ MA 3
12. Zuordnung zur EU-Notifizierung	§ 46 BARL Letter a) b) c)
13. Modulverantwortliche	Burgstaller
14. Dozenten	Prof.es LBs
15. Leistungsnachweis	PStA Ref 15 - 30 min sP 120 min
16. Lehrformen	VL SU Ü regelmäßig geblockt
17. Arbeitsaufwand	150 h (27 h Präsenz 123 h Selbststudium)

18. Lernziel

Erweiterung der Kenntnisse zu den Theorien und Methoden des Lehrbereichs; Selbstständige Analyse einer Fragestellung der Geschichte, Theorie und Gebäudekunde; Formulierung von wissenschaftlich kritischen Thesen und Auswertungen in Wort und Bild; Heranführung durch die Zusammenarbeit mit den an den Forschungsprojekten beteiligten Mitarbeitern an die wissenschaftliche Arbeitsweise

19. Lehrinhalt

Beschäftigung mit einer spezifischen Fragestellungen des Lehrbereichs, die in der Regel eng vernetzt sind mit laufenden Forschungsprojekten; ausführliche Ausarbeitung nach wissenschaftlichen Standards; Recherche unterschiedlichen Quellenmaterials;

Die jeweilige konkrete Themenstellung wird zu Semesterbeginn bekannt gegeben. Nach Rücksprache mit dem Lehrenden können auch Einzelthemen bearbeitet werden, welche spezifische Interessen von Studierenden behandeln;

20. Literatur

Themenbezogen; Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

Modul 4 | M4060

1. Bezeichnung	Schwerpunkt Künstlerisches Gestalten und Darstellen
2. Einordnung	M4060
3. ECTS	5 LP
4. SWS	3
5. Dauer	1 Semester
6. Angebot	wechselnde Auswahl im Schwerpunktmodul M4
7. Sprache	deutsch ggf. englisch
8. Notengewicht	1
9. Voraussetzung zur Teilnahme	keine
10. Voraussetzung für Vergabe LP	Teilnahme SU Ü Bestehen der Modulprüfung
11. Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul MA 1/ MA 2/ MA 3
12. Zuordnung zur EU-Notifizierung	§ 46 BARL Letter a) c) d)
13. Modulverantwortlicher	Burgstaller
14. Dozenten	Prof.es LBs
15. Leistungsnachweis	PStA Ref 15 - 30 min sP 120 min
16. Lehrformen	VL SU Ü regelmäßig geblockt
17. Arbeitsaufwand	150 h (27 h Präsenz 123 h Selbststudium)

18. Lernziel

Sicherer Umgang mit bildnerischen Mitteln in der Architekturgestaltung; Konzeptfindung zur überzeugenden Darstellung der Entwurfsidee; Alternativen und Varianten zur Diskussion und Findung der Lösung; Erkennen von Ganzheitlichkeit in der Komposition.

19. Lehrinhalt

Freihandzeichnen zur Förderung von Kreativität. „the first sketch“ Perspektivlehre: Gesehenes und Gedachtes perspektivisch mit gewähltem Standpunkt treffend darstellen (diverse Zeichentechniken zur Förderung des persönlichen Stils;

Farbordnungen und Farbkennzeichnungen als praktische Systeme der Baugestaltung

Aquarellieren von urbanen Situationen und Landschaften zum Begreifen komplexer künstlerischer Zusammenhänge und deren Abstraktion;

20. Literatur

Themenbezogen; Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

Modul 4 | M4070

1. Bezeichnung	Schwerpunkt Bauen im Bestand und Denkmalpflege
2. Einordnung	M4070
3. ECTS	5 LP
4. SWS	3
5. Dauer	1 Semester
6. Angebot	wechselnde Auswahl im Schwerpunktmodul M4
7. Sprache	deutsch ggf. englisch
8. Notengewicht	1
9. Voraussetzung zur Teilnahme	keine
10. Voraussetzung für Vergabe LP	Teilnahme SU Ü Bestehen der Modulprüfung
11. Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul MA 1/ MA 2/ MA 3
12. Zuordnung zur EU-Notifizierung	§ 46 BARL Letter c) d) e)
13. Modulverantwortlicher	Burgstaller
14. Dozenten	Prof.es LBs
15. Leistungsnachweis	PStA Ref 15 - 30 min sP 120 min
16. Lehrformen	VL SU Ü regelmäßig geblockt
17. Arbeitsaufwand	150 h (27 h Präsenz 123 h Selbststudium)

18. Lernziel

Ziel ist die Vertiefung von Theorie und Praxis des Bauens im Bestand am konkreten Beispiel in komplexen Situationen; Dabei sind planerische Grundlagen zu ermitteln, Untersuchungen zu Potential – Image – Strategie von Bestandsobjekten systematisch aufzubereiten und Anwendungen bis in den denkmalpflegerischen Bereich zu testen;

Die Bewertung von Konzeptentwürfen und Diskussion dieser soll das Spektrum der Arbeitsfelder zeigen.

19. Lehrinhalt

Inhalte sind Analyse, Bewertung und Entwicklung von Bestandsobjekten hinsichtlich städtebaulicher, funktionaler, planungsrechtlicher und gestalterischer Potentiale/Probleme, Nutzungs- und Umnutzungskonzeptionen im Bestand;

Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote werden zu Semesterbeginn schriftlich ausgegeben.

Prinzipiell gehören beispielhafte Untersuchungen mit Analyse/Bewertung, Erarbeitung von Nutzungskonzeptionen, Testentwürfe sowie deren Vertiefung in Plänen und Modellen im geeigneten Maßstab zum Leistungsbild. Die Auswertung und Darstellung der Ergebnisse sind in geeigneter Form dem Profil des MA-Studiengangs angemessen zu gestalten.

20. Literatur: Themenbezogen; Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

Modul 4 | M4080

1. Bezeichnung	Schwerpunkt
	Organisation / Recht
2. Einordnung	MA 1-3
3. ECTS	5 LP
4. SWS	3
5. Dauer	1 Semester
6. Angebot	wechselnde Auswahl im Schwerpunktmodul M4
7. Sprache	deutsch ggf. englisch
8. Notengewicht	1
9. Voraussetzung zur Teilnahme	keine
10. Voraussetzung für Vergabe LP	Teilnahme SU Ü Bestehen der Modulprüfung
11. Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul MA 1-3
12. Zuordnung zur EU-Notifizierung	§ 46 BARL Letter f) j) k)
13. Modulverantwortliche	Burgstaller
14. Dozenten	Prof.es LBs
15. Leistungsnachweis	PStA Ref 15 - 30 min sP 90 min
16. Lehrformen	VL SU Ü regelmäßig geblockt
17. Arbeitsaufwand	150 h (34 h Präsenz 116 h Selbststudium)

18. Lernziele (einzeln oder kombiniert nach Angebot):

M4081 BS | Brandschutz

Kennenlernen der materiellen Anforderungen an den technischen und organisatorischen Brandschutz, resultierend aus den rechtlichen Vorgaben und Vorschriften, deren praktischer Umsetzung anhand von Fallbeispielen sowie deren Einflüsse auf die architektonische Gestaltung und Konstruktion.

M4082 BR | Recht

Vertiefte Kenntnisse der rechtlichen Vorgaben und Vorschriften und deren Einflüsse auf die Genehmigungsfähigkeit und Durchführbarkeit architektonischer und städtebaulicher Planungen.

Vertiefte Kenntnisse der gesetzlichen Grundlagen und Möglichkeiten bei der Gestaltung von Architektenverträgen mit privaten, öffentlichen und institutionellen Auftraggebern zur Sicherstellung einer verantwortlichen und unternehmerisch sinnvollen Büroföhrung.

M4083 ST | Sicherheits- und Gesundheitskoordination

Baufachliche Kenntnisse (erworben durch Ausbildung zum Bauingenieur oder Architekten und Berufserfahrung) Koordinatorenkenntnisse entspr. der RAB 30, Anl. C des Bundesministeriums für Arbeit und Sozialordnung ab 2001 Arbeitsschutzfachliche Kenntnisse entspr. der RAB 30, Anl. B des Bundesministeriums für Arbeit und Sozialordnung ab 2001).

M4084 PE | Projektentwicklung

Kennenlernen der komplexen Zusammenhänge und Abhängigkeiten von Ökonomie, Baurecht, Nutzerwünschen, Renditeerwartungen und architektonischem Ergebnis als Voraussetzungen einer marktgerechten Projektentwicklung. Einblicke in die spezifischen Steuerungsmöglichkeiten und deren Instrumente.

M4085 VO | Verordnungen

Kennenlernen der spezifischen Anforderungen an die Ausschreibungs-, Vergabe-, und Durchführungsverfahren bei Planungsleistungen und Baumaßnahmen öffentlicher Auftraggeber.

Grundlegende Kenntnisse bei Planung, Ausschreibung und Durchführung von Baumaßnahmen im internationalen Rahmen und außerhalb des EWR.

19. Lehrinhalte (einzeln oder kombiniert nach Angebot)

M4081 BS | Brandschutz

Rechtliche Grundlagen | BayBO | Brandschutztechnische Nachweise | Brandschutztechnische Abschottung | Rettungswege/Feuerwehr | Brandschutztechnische Unterweisungen | Sonderbauverordnungen | bauliche Maßnahmen | technische Einrichtungen | Brandrisiko | Verantwortlichkeiten

M4082 BR | Recht

Privates Baurecht | Vertragsgrundlagen und Gestaltung von Verträgen | Allgemeines Geschäftsbedingungen AGB | Bürgerliches Gesetzbuch BGB | Regelungen der VOB/B

M4083 ST | Sicherheits- und Gesundheitskoordination

Allgemeine Grundsätze des Arbeitsschutzes nach Arbeitsschutzgesetz | Organisation des Arbeitsschutzes auf Baustellen | Ermittlung und Beurteilung von Gefährdungen auf Baustellen | Maßnahmen bei besonders gefährlichen Arbeiten | Sicherheit von Baugruben | Vermeidung von Absturzgefahren etc. | Arbeitsschutzrecht

M4084 PE | Projektentwicklung

Grundlagen der Immobilienökonomie, der Grundstücksbewertung und –verwertung | Finanzierungsmöglichkeiten | Immobilienbewirtschaftung | Rendite und Marktgeschehen | Baukosten und Baunutzungskosten

M4085 VO | Verordnungen

Vergabehandbuch (VHB) des Bundes und der Länder | nationale Ausschreibungsverfahren | internationale (EWR) Ausschreibungsverfahren | Präqualifizierung | VOB | VOF/RPW | FIDIC

20. Literatur

Themenbezogen; Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

Modul 4 | B4090

1. Bezeichnung	Schwerpunkt Sonderthemen und Lehrforschung
2. Einordnung	M4090
3. ECTS	5 LP
4. SWS	3
5. Dauer	1 Semester
6. Angebot	wechselnde Auswahl im Schwerpunktmodul M4
7. Sprache	deutsch ggf. englisch
8. Notengewicht	1
9. Voraussetzung zur Teilnahme	keine
10. Voraussetzung für Vergabe LP	Teilnahme SU Ü Bestehen der Modulprüfung
11. Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul MA 1/ MA 2/ MA 3
12. Zuordnung zur EU-Notifizierung	§ 46 BARL Letter e) f) k)
13. Modulverantwortliche	Burgstaller
14. Dozenten	Prof.es LBs
15. Leistungsnachweis	PStA Ref 15 - 30 min
16. Lehrformen	VL SU Ü regelmäßig geblockt
17. Arbeitsaufwand	150 h (27 h Präsenz 123 h Selbststudium)

18. Lernziel

Wissen um die Zusammenhänge und Wechselwirkungen von soziokulturellen, funktionalen, konstruktiven, technischen und ästhetischen Aspekten in der anwendungsbezogenen Forschungsarbeit;

Kenntnis, Verständnis und Fähigkeit zum selbstständigen Durchführen der wesentlichen Phasen wissenschaftlicher Forschungsarbeit;

Fähigkeit einschlägige Fragestellungen/Ideen zu entwickeln, den Forschungsstand festzustellen, Informationen zu sichten, einen Forschungsplan zu entwerfen und für die Bearbeitung geeignete Methoden zu prüfen und auszuwählen, Erkenntnisse einzuordnen, zu bewerten, zu reflektieren und abschließend die Ergebnisse schriftlich und zeichnerisch darzustellen.

19. Lehrinhalt

Einführung in anwendungsbezogene Forschungsarbeit auf Basis des "forschenden Lernens";

Selbständige Entwicklung einer Forschungsstrategie mit Durchführung, Prüfung und Einordnung der Ergebnisse in Abhängigkeit von Hypothesen und Methoden sowie der klaren und nachprüfaren Darstellung der Ergebnisse an ausgewählten Themen der Bereiche Städtebau, Baukonstruktion und Gebäudetechnik;

Eigenständige Recherche, Lesen und Verstehen des Forschungsstandes; selbständiges Analysieren von wissenschaftlichen Arbeiten; Zusammenfassen, Kommentieren und Einordnen in einen übergeordneten Zusammenhang;

20. Literatur Themenbezogen; Bekanntgabe zu Beginn des Semesters

Modul 5

1. Bezeichnung	Thesis
2. Einordnung	MA 4
3. ECTS	30 LP
4. SWS	3
5. Dauer	20 Wochen
6. Angebot	Nach eigenem Anmeldungs- und Bearbeitungszeitplan
7. Sprache	deutsch englisch
8. Notengewicht	3
9. Voraussetzung zur Teilnahme	80 LP und in einer eindeutigen Gliederung zur These eines vorbereiteten selbstgewählten Themas, Vorlage eines Arbeitsplans dem auch von den zwei frei gewählten Prüfern, nach SPO, zugestimmt wurde
10. Voraussetzung für Vergabe LP	Teilnahme an den 3 SWS der Konsultationen von Beratungsdisziplinen Bestehen der Modulprüfung
11. Zuordnung zum Curriculum	Thesis
12. Zuordnung zur EU-Notifizierung	§ 46 BARL Letter a) b) c) d) e) f) g) h) i) j) k)
13. Modulverantwortlicher	PK Kress
14. Dozenten	Professoren der Fakultät und in besonderen z.B. interdisziplinären Fragestellungen Professoren von anderen wissenschaftlichen Einrichtungen
15. Leistungsnachweis	Thesis mit schriftlichem und darstellerischen Teil Individuell auf die Themen bezogene interdisziplinäre testierte Zwischenberichte nach Festlegung durch die PK
16. Lehrformen	Eigene wissenschaftliche Arbeit mit themenbezogenen Beratungsseminaren oder Veranstaltungen zu ausgewählten Bereichen des Umfangs der Arbeit Konsultationen, Thesiskolleg-Teilnahme und Zwischenpräsentation
17. Arbeitsaufwand	900 h (27 h Präsenz 873 h Selbststudium)

18. Lernziel	Selbständiges Bearbeiten einer komplexen Aufgabe aus dem Bereich der Architektur und des Städtebaus; Betrachtung und Bewertung differenzierter Lösungsansätze und begründete Wahl des Weges zur individuellen Lösung; Schriftliche und mediale, wissenschaftliche Arbeit, in deren Ziel eine wissenschaftlich fundierte <i>neue</i> Lösung zur Themenstellung steht; Zusammenfassen in schriftlicher, medialer und darstellerischer Form; Öffentliche Vorstellung und Verteidigung der gesamten Arbeit vor der Fakultät.

19. Lehrinhalt

Die Master-Thesis ist eine selbständige wissenschaftliche Arbeit, die zeigen soll, dass der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist komplexe Fragestellungen aus dem Bereich des Städtebaus und der Architektur mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

Einbindung berufspraktischer Aspekte, wie: Beobachtungen, Analysen und Recherchen zum gewählten Thema, städtebauliches Entwerfen, Entwerfen, Konstruieren, Tragwerkskonzeptionen, Bauphysik, Kosten- und Terminplanung.

Dokumentation des Bearbeitens der Themenstellung in differenzierter Betrachtung, der Entwicklung einer eigenständigen Lösung mit allen zur Verfügung stehenden oder neu entwickelten Methoden.