

Modulhandbuch

Lighting Design-Architectural Lighting and Design Management

Modul	Modulverantwortung
PM1 Entwurfskriterien für das Lichtdesign	Harald Hofmann
PM2 Tageslicht	Thomas Römhild
PM3 Künstliche Beleuchtung	Harald Hofmann
PM4 Entwurfsprojekt 1: Konzeptionelles Lichtdesign	Jan Blieske
PM5 Entwurfsmethoden 1- Grundlagen	Thomas Römhild
PM6 Lichtenwendungen und Nachhaltigkeit	Paul Traynor
PM7 Strategisches Management	Marcus Hackel
PM8 Entwurfsprojekt 2 – Detailliertes Lichtdesign	Michael Rohde
PM9 Entwurfsmethoden 2- Visualisierung und Berechnung	Thomas Römhild
PM10 Design und Wirtschaftlichkeit	Marcus Hackel
WPM11 Projektmanagement	Marcus Hackel
WPM12 Entwurfsprojekt 3: Ausgewählte Prinzipien des Lichtdesigns	Thomas Römhild
WPM13 Entwurfsmethoden 3- Branding und Marketing Heritage Lighting	Thomas Römhild/ Marcus Hackel
WPM14 Projektmanagement Heritage Lighting	Marcus Hackel
WPM15 Entwurfsprojekt 3: Ausgewählte Prinzipien des Lichtdesigns Heritage Lighting	Thomas Römhild
WPM16 Entwurfsmethoden 3- Branding und Marketing Heritage Lighting	Thomas Römhild/ Marcus Hackel
PM17 Master Thesis Seminar	Thomas Römhild
PM18 Masterthesis und Kolloquium	

Gastdozenten:

Ms. Katherina Xin (Co-Director of Centre for Globalisation of Chinese Companies, CEIBS)

Mr. Roger Narboni (Lighting Designer Paris)

Mr. Jan Ejhed (former Prof. at KTH Stockholm)

Inhalt

PM 1 Design Criteria.....	3
PM 2 Daylighting	4
PM 3 Artificial Lighting	5
PM 4 Design Project I: Conceptual Design	6
PM 5 Design Methods 1: Basics.....	6
PM 6 Lighting Applications and Sustainability	7
PM 7 Strategic Management.....	8
PM 8 Design Project II: Detailed Lighting Design	9
PM 9 Design Methods 2: Visualisation and Calculation	9
PM 10 Design and Economics	10
WPM 13 Project Management.....	11
WPM 14 Design Project III: Selected Lighting Design Principles	12
WPM 15 Design Methods 3: Branding and Marketing.....	12
WPM 16 Project Management Heritage Lighting	13
WPM 17 Design Project III: Selected Lighting Design Principles	13
Heritage Lighting	13
WPM 18 Design Methods 3: Branding and Marketing.....	14
Heritage Lighting	14
PM 11 Thesis Seminar	14
PM 12 Master-Thesis and Colloquium	14

Name des Moduls	PM 1 Design Criteria
Thema	Aktuelle Designtheorie und Praxis Designkriterien für Architekturbeleuchtung Wahrnehmungsprozess Licht und Farbe Licht und Raum Physikalische Grundlagen von Tageslicht und Lampen
Inhalt	Die Studierenden werden mit dem historischen Hintergrund und den derzeitigen Strömungen in der Architekturbeleuchtung vertraut gemacht. Sie erarbeiten Kriterien für den Entwurf von Architekturbeleuchtung und grenzen diese gegen andere Designfelder wie z.B. Eventbeleuchtung ab. Gesetze der visuellen Wahrnehmung werden erarbeitet und ihre Bedeutung hinsichtlich Architekturbeleuchtung dargestellt. Die physiologischen Grundlagen des Sehvorganges werden im Hinblick auf die Entwicklung eines standardisierten Licht- und Farbsystems dargestellt und erarbeitet. Lichttechnische Größen und Einheiten werden hergeleitet. Die für den architektonischen Beleuchtungsentwurf wichtige Beziehungen zwischen Licht und Farbe sowie Licht und Raum werden erarbeitet. Die Studierenden erfahren zunächst den physikalischen Unterschied zwischen Tageslicht und Kunstlicht und die Bedeutung beider Lichtquellen für die Darstellung und die visuelle Wirkung von Architektur. Die technischen und visuellen Eigenschaften der für die Kunstlichtplanung wichtigen Lampentypen werden demonstriert.
Qualifikationsziel	Die Studierenden sind in der Lage die wesentlichen Merkmale von Architekturbeleuchtung zu benennen und Beleuchtungsanlagen hinsichtlich architekturelevanter lichttechnischer Kriterien zu bewerten. Sie wissen zwischen wahrnehmungspsychologischem visuellen Eindruck und lichtphysikalischer Bewertung zu differenzieren. Sie sind mit dem Vokabular zur physikalischen Beschreibung einer Beleuchtungsanlage vertraut; ebenso mit den Richtlinien und Regeln zur lichttechnischen Dimensionierung von Anlagen. Die Studierenden sind in der Lage Tageslicht und Kunstlicht hinsichtlich qualitativer und quantitativer Merkmale zu beschreiben und deren Auswirkungen für die Tag- und Nachtwirkung von Architektur zu bewerten.
Lehr- und Lernform	Selbststudium, seminaristischer Unterricht
Voraussetzung für Teilnahme	Englische Sprachkenntnisse
Verwendbarkeit	Pflichtmodul für Studierende des Master-Fernstudiengangs Lighting Design
Dauer	2 Semester
Angebotsturnus	jährlich
Arbeitsaufwand	Selbststudium: 135 h Telekommunikation: 2 h Seminaristischer Unterricht: 13 h 150 h
Leistungspunkte	6 CR
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Assessment, schriftliche Prüfung 90 Minuten
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	25
Literatur	Lam, William M.C. "Perception and Lighting as Formgivers for Architecture" Book Ciompany ISBN 0-07-036094-4 Major, Mark; Speiras, Jonathan; Tischhauser, Anthony: "Made of Light – The Art of Light and Architecture" Birkhaeuser Publishers ISBN 10-3-7643-6860-8 Narbone, Roger "Lighting the Landscape" Birkhaeuser Publishers ISBN 3-7643-7079-3 Brandi, Ulrike "Lightbook: The Practice of Lighting Design" Birkhaeuser Publishers ISBN 3-7643-6303-7 Ganslandt, Hofmann Handbuch der Lichtplanung ISBN: 978-3322904508 Reader Module 1

Name des Moduls	PM 2 Daylighting
Thema	Tageslicht und Tageslichtkontrolle Grundlagen des Tageslichts Verschattung- Wärmelast und Blendung Tageslichtqualität – Tageslichtverteilung Zusammenspiel von Tages- und Kunstlicht
Inhalt	Die Grundlagen der Beleuchtung mit Tageslicht werden anhand von Beispielen dargestellt. Dabei werden das Sonnenstandsdiagramm zur Darstellung der Sonnenbahn und die daraus zu ziehenden Rückschlüsse auf Verschattung zur Vermeidung von Blendung und Überhitzung von Gebäuden, erarbeitet. Für die Beurteilung der Qualität des Tageslichtes im Innenraum werden die entsprechenden Einflussfaktoren und ihre Subsummierung in der Berechnung des Tageslichtquotienten gezeigt. Außerdem werden die Beziehungen von Tageslicht und Kunstlicht in energetischer wie in gestalterischer Hinsicht an Beispielen diskutiert. Dazu lernen die Studierenden die thermodynamischen Bedingungen in einem Gebäude, genauso kennen wie die Möglichkeiten der Integration von Beleuchtungsanlagen in eine Gebäudesteuerung.
Qualifikationsziel	Zielsetzung ist die Fertigkeit zu erlangen einen Raum unter den Aspekten der Tages- und der Kunstlichtbeleuchtung zu analysieren und zu beurteilen. Weiter sollen die Studierenden die gewonnen Erkenntnisse auf eigene Lichtplanungen und die Entwürfe anderer Planer zu übertragen und zu deren Beurteilung anwenden lernen.
Lehr- und Lernform	Selbststudium, seminaristischer Unterricht
Voraussetzung für Teilnahme	Englische Sprachkenntnisse
Verwendbarkeit	Pflichtmodul für Studierende des Master-Fernstudiengangs Lighting Design
Dauer	2 Semester
Angebotsturnus	jährlich
Arbeitsaufwand	Selbststudium: 207 h Telekommunikation: 6 h Seminaristischer Unterricht: 12 h 225 h
Leistungspunkte	9 CR
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Assessment, alternative Prüfungsleistung
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	25
Literatur	Lam, William M.C. "Sunlight as Formgiver for Architecture" Tregenza, Peter and Wilson, Michael „Daylighting: Architecture and Lighting Design“ Köster, Helmut "Dynamic Daylight Architecture: Basics, Systems, Projects" Junichiro, Tanizaki "In Praise of Shadow " DiLaura, David, Mistrick, Richard, Houser Kevin and Steffy Gary "The Lighting Handbook : Reference and Application" IESNA, New York, 2011 Ander, Gregg D. "Daylighting: Performance and Design" Van Nostrand Reinhold, New York, 1995 ISBN 0-442-01921 Evan, Benjamin H. "Daylighting in Architecture" McGrall-Hill, New York, 1981 ISBN 0-07-019768-7 Steffy, Gary R. "Architectural Lighting Design" Van Nostrand Reinhold, New York, 2001 ISBN 0-442-20761-1 Lechner, Norbert "Heating, Cooling, Lighting : Sustainable Design Methods for Architects" John Wiley & Sons, 2008 ISBN 0-471-62887-5 Millet, Marietta S. "Light Revealing Architecture" Van Nostrand Reinhold, New York, 1996 ISBN 0-442-01887-8. Phillips, Derek "Lighting in Architectural Design" McGrall-Hill, New York, 1964

Name des Moduls	PM 3 Artificial Lighting
Thema	Optische Systeme Leuchtentypen Beleuchtungsformen: Beleuchtungskonzepte im Innenraum Beleuchtungskonzepte im Außenraum Gestaltungsregeln und Richtlinien Beleuchtungsberechnung
Inhalt	Die optischen Systeme zur Steuerung und Kontrolle von Tageslicht und von künstlichem Licht werden dargestellt und ihr Einsatz für Tageslichtsysteme bzw. den Leuchtenbau in konzeptionellen Entwürfen erprobt. Im Bereich der Kunstlichtbeleuchtung erlernen die Studierenden die funktionalen Eigenschaften von Leuchten hinsichtlich des Einsatzes von unterschiedlichen Lampentypen kennen. Sie erfahren die Bedeutung unterschiedlicher Montagearten und Leuchtengeometrien. Lichttechnischen Anforderungen für den Einsatz von Leuchten für Allgemeinbeleuchtung, Fluterbeleuchtung sowie Akzentbeleuchtung werden erarbeitet. Merkmale für Orientierungsbeleuchtung und Medienlicht werden definiert. Sowohl für den Innenraum als auch den Außenraum werden anhand von ausgeführten Beleuchtungsanlagen Konzepte beurteilt und bewertet. Gesetzmäßigkeiten für das richtige Leuchtenlayout werden vermittelt und in Stegreifübungen angewendet und erprobt. Methoden zur Lichtberechnung von Punktbeleuchtungsstärken und mittlere Raumbeluchtungsstärken werden vorgestellt und in Übungen angewendet. Methoden der Lichtmessung werden beschrieben.
Qualifikationsziel	Die Studierenden sind in der Lage Anforderungen für eine gewünschte Lichtverteilung von Tageslichtsystemen und Leuchten zu definieren und dazu geeignete optische Systeme zu beschreiben. Sie sind darüber hinaus in der Lage Leuchten anhand lichttechnischer Beschreibungen für den spezifischen Einsatz in Anlagen zu bewerten und zu spezifizieren. Die Studierenden können für gegebene Nutzungssituationen angemessene Beleuchtungskonzepte entwickeln, sowohl für den Innen- als auch den Außenraum. Sie können nachweisen, dass sie über das Wissen zur geeigneten Leuchtenanordnung als auch zur Bemessung einer Beleuchtungsanlage hinsichtlich Beleuchtungsstärken und Leuchtdichten verfügen. Sie sind in der Lage, eine Anlage hinsichtlich relevanter lichttechnischer Kriterien auch messtechnisch zu überprüfen.
Lehr- und Lernform	Selbststudium, seminaristischer Unterricht
Voraussetzung für Teilnahme	Englische Sprachkenntnisse
Verwendbarkeit	Pflichtmodul für Studierende des Master-Fernstudiengangs Lighting Design
Dauer	2 Semester
Angebotsturnus	jährlich
Arbeitsaufwand	Selbststudium: 207 h Telekommunikation: 6 h Seminaristischer Unterricht: 12h 225 h
Leistungspunkte	9 CR
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Assessment, alternative Prüfungsleistung
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	25
Literatur	Ganslandt, Hofmann Handbuch der Lichtplanung ISBN: 978-3322904508 Reader Module 4

Name des Moduls	PM 4 Design Project I: Conceptual Design
Thema	Entwurfsplanung
Inhalt	Die Studierenden entwickeln und entwerfen für gegebene räumliche und nutzungsspezifische Umgebungen Beleuchtungskonzepte. Diese Konzepte umfassen die Definition der Leuchten- und Lampentypen einschließlich ihrer Geometrie und Montageart. Die Lichtverteilungen sowie die Leuchtenanordnungen werden grafisch dargestellt und das Gesamtkonzept visualisiert und beschrieben. Die erforderlichen elektrischen Anschlusswerte für spezifische Nutzungssituationen werden abgeschätzt.
Qualifikationsziel	Die Studierenden können für gegebene Nutzungssituationen im Innen- und Außenraum angemessene Beleuchtungskonzepte entwickeln und diese mit einem eigenständig entwickelten grafischen Vokabular präsentieren. Auf die Auswahl des konkreten Leuchtenprodukts wird dabei zugunsten eines hohen gestalterischen Entwurfsanspruchs verzichtet. Die Studierenden weisen gleichzeitig nach, dass sie das Wissen über geeignete Leuchtenanordnungen besitzen und Beleuchtungsanlagen hinsichtlich Beleuchtungsstärken und Leuchtdichten überschlägig bemessen können.
Lehr- und Lernform	Selbststudium, seminaristischer Unterricht
Voraussetzung für Teilnahme	Englische Sprachkenntnisse
Verwendbarkeit	Pflichtmodul für Studierende des Master-Fernstudiengangs Lighting Design
Dauer	2 Semester
Angebotsturnus	Wintersemester
Arbeitsaufwand	Selbststudium: 195 h Telekommunikation: 12 h Seminaristischer Unterricht: 18 h 225 h
Leistungspunkte	9 CR
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Assessment, Teilprüfung 1: Entwurf mit 3 Wochen Bearbeitungszeit Teilprüfung 2: Entwurf mit 3 Wochen Bearbeitungszeit
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	25
Literatur	Ganslandt, Hofmann Handbuch der Lichtplanung ISBN: 978-3322904508 Reader Module 4

Name des Moduls	PM 5 Design Methods 1: Basics
Thema	Structure of the design process
Inhalt	Die Entwurfsaufgaben der Projekte 2 und 3 werden vorgestellt und gemeinsam verschiedene mögliche Lösungswege erarbeitet. Die Entwurfsaufgaben der Projekte 2 und 3 werden vorgestellt und gemeinsam verschiedene mögliche Lösungswege erarbeitet.
Qualifikationsziel	Die Studierenden sind in der Lage einen Lösungsweg zu erarbeiten, inhaltlich zu strukturieren und sich zeitlich zu organisieren.
Lehr- und Lernform	Selbststudium, seminaristischer Unterricht
Voraussetzung für Teilnahme	Englische Sprachkenntnisse
Verwendbarkeit	Pflichtmodul für Studierende des Master-Fernstudiengangs Lighting Design
Dauer	2 Semester
Angebotsturnus	jährlich
Arbeitsaufwand	Selbststudium: 136 h Telekommunikation: 6 h Seminaristischer Unterricht: 8 h 150 h
Leistungspunkte	6 CR
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Assessment, alternative Prüfungsleistung
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	25

Name des Moduls	PM 6 Lighting Applications and Sustainability
Thema	Analyse und Abstraktion von Beleuchtungsaufgaben Entwerfen von schematischen Lösungen Kombination von Tages- und Kunstlichtlösungen Einordnung in ganzheitliche Bewertungssysteme
Inhalt	Durch Analyse und Entwurf werden exemplarisch die typologischen Anforderungen in technischer, wahrnehmungsphysiologischer und soziokultureller Hinsicht erarbeitet. Die Studierenden sollen den Zusammenhang von Lichtplanung und Gebäudeklima kennen lernen. Dabei soll vermittelt werden, dass in wichtiges Beurteilungskriterium für eine Lichtplanung unter dem Gesichtspunkt einer nachhaltigen Planung die Einordnung in das Gesamtenergiekonzept von Gebäuden ist.
Qualifikationsziel	Die Studierenden erkennen den Zusammenhang von Raum/ Nutzungstypologien und Lichtplanungsanforderungen und setzen dies als Grundlage ihrer Entwürfe ein. Sie sind in der Lage, Lösungen darzustellen und bis ins Detail zu entwickeln. Die Studierenden werden befähigt den Einfluss der Beleuchtung auf das Gebäudeklima zu erkennen und anzuwenden.
Lehr- und Lernform	Selbststudium, seminaristischer Unterricht
Voraussetzung für Teilnahme	Englische Sprachkenntnisse
Verwendbarkeit	Pflichtmodul für Studierende des Master-Fernstudiengangs Lighting Design
Dauer	2 Semester
Angebotsturnus	jährlich
Arbeitsaufwand	Selbststudium: 207 h Telekommunikation: 6 h Seminaristischer Unterricht: 12 h 225 h
Leistungspunkte	9 CR
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Assessment, alternative Prüfungsleistung
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	25
Literatur	Cuttle, C., Towards the Third Stage of the Lighting Profession, (Lighting Reserch & Technology), 2009 ILE., Guidance Notes for the Reduction of Obtrusive Light, 2005 Lam, W., Approach to Design of the Luminous Environment, 1976 Lam, W., Perception and Lighting as Formgivers for Architecture, 1997 Ruffles, P., LG7, CIBSE Tanizaki, T., In Praise of Shadows Various Authors, The Structure of Light: Richard Kelly and the Illumination of Modern Architecture (Yale School of Architecture) Various Authors, The SLL Code for Lighting, 2012 Various Authors, Guidelines for Specification of LED Lighting Products 2012, SLL Internet Sites: http://archive.luxmagazine.co.uk/2012/02/part-l-2013-impact-of-change/ http://www.erco.com/guide/startseite-ratgeber/general/start/en/ http://ledlight.osram-os.com/knowledge/standards-regulations/ http://www.sll.org.uk/guide-to-obtrusive-light-published

Name des Moduls	PM 7 Strategic Management
Thema	Entwicklung strategischer Ansätze für die Wirtschaftlichkeit von Planungsbüros für Architekturbeleuchtung
Inhalt	Auf der Basis wissenschaftlicher betriebswirtschaftlicher Ansätze wird das strategische Konzept für ein Architectural Lighting Design Büro in folgenden Stufen entwickelt und bei der Erstellung eines Businessplans zusammenfassend angewendet: Analyse der spezifischen betriebswirtschaftlichen Ausgangslage für Planungsbüros für Architekturbeleuchtung Analyse der Kundenbedürfnisse Entwicklung einer Bürophilosophie Strategieentwicklung auf der Basis von Analysen Entwicklung von Konzepten für die Umsetzung Erstellung eines Business Plans unter Einbeziehung aller Analysen
Qualifikationsziel	Der Studierende ist nach Abschluss des Moduls in der Lage, eigenverantwortlich und selbstständig in der Praxis sein Wissen zum strategischen Management anzuwenden.
Lehr- und Lernform	Selbststudium, seminaristischer Unterricht
Voraussetzung für Teilnahme	Englische Sprachkenntnisse
Verwendbarkeit	Pflichtmodul für Studierende des Master-Fernstudiengangs Lighting Design
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jährlich
Arbeitsaufwand	Selbststudium: 132 h Telekommunikation: 2 h Seminaristischer Unterricht: 16 h 150 h
Leistungspunkte	6 CR
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Entwurfsprojekt/ Projektarbeit 3 Wochen
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	25
Literatur	<p>David Collins e.a. Harvard Business Review on Corporate Strategy Mcgraw-Hill Professional, 1999 ISBN 978-1578511426</p> <p>Robert Kaplan, David Norton, The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action Mcgraw-Hill Professional, 1996 ISBN 978-0875846514</p> <p>Robert Kaplan, David Norton, Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes Mcgraw-Hill Professional, 2004 ISBN 978-1591391340</p> <p>Philip Kotler, Gary Armstrong, Principles of Marketing Prentice Hall College, 10.ed, 2004 ISBN 978-0536131805</p> <p>Philip Kotler e.a. Marketing Management Prentice Hall International; European ed., 2009 ISBN 978-0273718567</p> <p>Theodore Levitt, Marketing Myopia Harvard Business School Publishing, 2008 ISBN 978-1-4221-2601-1</p> <p>Michael Porter, Competitive Strategy: Techniques for Analysing Industries and Competitor Free Press, New York, 1980 ISBN 0-7432-6088-0</p> <p>Michael Porter, Competitive Advantage Simon & Schuster; New ed., 2004 ISBN 978-0743260879</p> <p>Petty, Palich, Hoy, Longenecker Managing Small Business – An Entrepreneurial Emphasis South Western College Publishing ISBN: 9781111821173</p> <p>http://www.existenzgruender.de/englisch/self_employment/launch/business_plan/index.php</p> <p>http://www.sba.gov</p>

Name des Moduls	PM 8 Design Project II: Detailed Lighting Design
Thema	Nutzungsorientierte Entwurfsprojekte
Inhalt	Die Studierenden sollen die Gestaltungsmöglichkeiten mit Licht anhand einer konkreten Planungsaufgabe kennen lernen und eigene gestalterische Ziele umsetzen. Ausgangspunkt für die Entwicklung des Entwurfs ist die Nutzungstypologie. Dabei sollen sie auch die technische Machbarkeit theoretisch, rechnerisch oder experimentell überprüfen.
Qualifikationsziel	Zielsetzung ist einzelne Schritte im Designprozesses für Lichtplanungen zu differenzieren und anwenden zu können und so die eigene Entwurfsmethode weiter zu entwickeln.
Lehr- und Lernform	Selbststudium, seminaristischer Unterricht
Voraussetzung für Teilnahme	Englische Sprachkenntnisse
Verwendbarkeit	Pflichtmodul für Studierende des Master-Fernstudiengangs Lighting Design
Dauer	2 Semester
Angebotsturnus	jährlich
Arbeitsaufwand	Selbststudium: 196 h Telekommunikation: 10 h Seminaristischer Unterricht: 19 h 225 h
Leistungspunkte	9 CR
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Assessment, Entwurfsprojekt/Projektarbeit 6 Wochen
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	25

Name des Moduls	PM 9 Design Methods 2: Visualisation and Calculation
Thema	Lighting Typology Berechnungs- und Visualisierungsmethoden
Inhalt	Die Entwurfsaufgabe des Projects soll typologisch eingeordnet und die Entwurfsparameter erarbeitet werden. Am Beispiel wird die Fertigkeit der Darstellung mit Visualisationsprogrammen und der rechnerische Nachweis von beleuchtungstechnischen Parametern geübt
Qualifikationsziel	Die Studierenden sind in der Lage sich die Grundlagen für ihre Entwurfsarbeit selbstständig zu erarbeiten und ihre Lichtkonzepte rechnerisch zu überprüfen und die Ergebnisse darzustellen.
Lehr- und Lernform	Selbststudium, seminaristischer Unterricht
Voraussetzung für Teilnahme	Englische Sprachkenntnisse
Verwendbarkeit	Pflichtmodul für Studierende des Master-Fernstudiengangs Lighting Design
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jährlich
Arbeitsaufwand	Selbststudium: 135 h Telekommunikation: 4 h Seminaristischer Unterricht: 11 h 150 h
Leistungspunkte	6 CR
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Alternative Prüfungsleistung
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	25

Name des Moduls	PM 10 Design and Economics
Thema	Ökonomische Erfolgsfaktoren: Interdisziplinäres Arbeiten und strategische Teamzusammenstellung, Customer Relation und Product Design Management, Design Finanzierung
Inhalt	Auf der Basis wissenschaftlicher betriebswirtschaftlicher Erkenntnisse werden für ein Planungsbüro für Architekturbeleuchtung folgende ökonomische Erfolgsfaktoren analysiert und an einer Fallstudie zusammenfassend angewendet: Teamwork und Networking als Management Komponente Customer Relation Management Brand Management und Product Design Management Rechnungswesen (Accounting) Controlling
Qualifikationsziel	Der Studierende ist nach Abschluss des Moduls in der Lage, eigenverantwortlich und selbstständig in der Praxis sein Wissen zur strategischen Teamzusammenstellung, zum Customer Relation und Product Design Management sowie zum Finanzmanagement anzuwenden.
Lehr- und Lernform	Selbststudium, seminaristischer Unterricht
Voraussetzung für Teilnahme	Englische Sprachkenntnisse
Verwendbarkeit	Pflichtmodul für Studierende des Master-Fernstudiengangs Lighting Design
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jährlich
Arbeitsaufwand	Selbststudium: 136 h Telekommunikation: 2 h Seminaristischer Unterricht: 12 h 150 h
Leistungspunkte	6 CR
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Projektarbeit 3 Wochen
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	25
Literatur	Petty, Palich, Hoy, Longenecker Managing Small Business – An Entrepreneurial Emphasis South Western College Publishing ISBN: 9781111821173

Name des Moduls	WPM 11 Project Management
Thema	Prozess- und Projektmanagement im nationalen und internationalen Kontext
Inhalt	Folgende für ein erfolgreiches nationales und internationales Projektmanagement notwendigen Kenntnissen werden erarbeitet und exemplarisch angewendet: Internationales Projektmanagement Interkulturelle Kommunikation als Management Komponente Projektdurchführung Projektkoordination Flussdiagrammanalyse
Qualifikationsziel	Der Studierende ist nach Abschluss des Moduls in der Lage, eigenverantwortlich und selbstständig in der Praxis sein Wissen zum Projektmanagement anzuwenden.
Lehr- und Lernform	Selbststudium, seminaristischer Unterricht
Voraussetzung für Teilnahme	Englische Sprachkenntnisse
Verwendbarkeit	Pflichtmodul für Studierende des Master-Fernstudiengangs Lighting Design
Dauer	2 Semester
Angebotsturnus	jährlich
Arbeitsaufwand	Selbststudium: 207 h Telekommunikation: 4 h Seminaristischer Unterricht: 14 h 225 h
Leistungspunkte	9 CR
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Assessment, Projektarbeit 6 Wochen
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	25
Literatur	Griffin, Pustay, International Business Prentice Hall; 7th ed. 2012 Doole, Isobel, Lowe, Robin, International Marketing Strategy: Analysis, Development and Implementation Cengage Learning Services, 5th ed., 2008 Hofstede, Geert, Hofstede, Gert Jan, Cultures and Organizations – Software of the Mind Mcgraw-Hill Publ. Comp, 2nd ed., 2004 Petty, Palich, Hoy, Longenecker Managing Small Business – An Entrepreneurial Emphasis South Western College Publishing ISBN: 9781111821173

Name des Moduls	WPM 12 Design Project III: Selected Lighting Design Principles
Thema	Architekturorientiertes Entwurfsprojekt
Inhalt	Die Anwendung des Lichtes um den Charakter der Architektur zu unterstützen und die soziokulturelle Situation zu unterstreichen soll in einem Entwurfsprojekt geübt werden. Dabei soll das Wissen um das Wesen des Lichtes und die methodischen Fähigkeiten im planerischen Umgang damit erweitert werden. Ausgangspunkt für die Entwicklung des Entwurfs ist eine gestalterische Analogie. Dabei sollen sie auch die technische Machbarkeit theoretisch, rechnerisch oder experimentell überprüfen.
Qualifikationsziel	Ziel ist das Erlangen von Schlüsselqualifikationen für die Beherrschung des lichtplanerischen Designprozesses. Entwurfsmethoden, Darstellungstechniken und Präsentationsfähigkeiten sollen sicher beherrscht werden.
Lehr- und Lernform	Selbststudium, seminaristischer Unterricht
Voraussetzung für Teilnahme	Englische Grundsprachkenntnisse
Verwendbarkeit	Pflichtmodul für Studierende des Master-Fernstudiengangs Lighting Design
Dauer	2 Semester
Angebotsturnus	jährlich
Arbeitsaufwand	Selbststudium: 186 h Telekommunikation: 7 h Seminaristischer Unterricht: 32 h 225 h
Leistungspunkte	9 CR
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Referat, Entwurfsprojekt/Projektarbeit 6 Wochen
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	25

Name des Moduls	WPM 13 Design Methods 3: Branding and Marketing
Thema	Symbolische Bedeutung von Licht Markenbildung durch Licht
Inhalt	Durch eine Vertiefung von Sondergebieten, die sich auf das Thema des Entwurfsprojekts beziehen und eine große Bedeutung für die Lösung der Entwurfsaufgabe haben, soll der Entwurfsprozess begleitet werden. Dabei sollen die unterschiedlichen kulturellen Hintergründe der Studierenden dazu dienen, die eigne kulturelle Basis besser zu verstehen. Gleichzeitig soll die Bedeutung von Beleuchtung als Marketinginstrument dargestellt werden
Qualifikationsziel	Sensibilisierung der Studenten zum Thema Licht und Symbolik und wie unterschiedliche Beleuchtungsformen in der jeweiligen Umgebung wirken. Dabei wird die Fähigkeit zur Entwicklung eigener unverwechselbarer Szenarien, die zur Schaffung eines Markenimages dienen können, ausgebildet.
Lehr- und Lernform	Selbststudium, seminaristischer Unterricht
Voraussetzung für Teilnahme	Englische Sprachkenntnisse
Verwendbarkeit	Pflichtmodul für Studierende des Master-Fernstudiengangs Lighting Design
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	Wintersemester
Arbeitsaufwand	Selbststudium: 57 h Telekommunikation: 4 h Seminaristischer Unterricht: 14h 75 h
Leistungspunkte	3 CR
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Alternative Prüfungsleistung
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	25

Name des Moduls	WPM 14 Project Management Heritage Lighting
Thema	Prozess- und Projektmanagement am Beispiel von Bestandsgebäuden im nationalen und internationalen Kontext
Inhalt	Folgende für ein erfolgreiches nationales und internationales Projektmanagement notwendigen Kenntnissen werden erarbeitet und exemplarisch angewendet: Internationales Projektmanagement Interkulturelle Kommunikation als Management Komponente Projektdurchführung Projektkoordination Flussdiagrammanalyse
Qualifikationsziel	Der Studierende ist nach Abschluss des Moduls in der Lage, eigenverantwortlich und selbstständig in der Praxis sein Wissen zum Projektmanagement anzuwenden.
Lehr- und Lernform	Selbststudium, seminaristischer Unterricht
Voraussetzung für Teilnahme	Englische Sprachkenntnisse
Verwendbarkeit	Pflichtmodul für Studierende des Master-Fernstudiengangs Lighting Design
Dauer	2 Semester
Angebotsturnus	jährlich
Arbeitsaufwand	Selbststudium: 207 h Telekommunikation: 4 h Seminaristischer Unterricht: 14 h 225 h
Leistungspunkte	9 CR
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Assessment, Projektarbeit 6 Wochen

Name des Moduls	WPM 15 Design Project III: Selected Lighting Design Principles Heritage Lighting
Thema	Architekturorientiertes Entwurfsprojekt
Inhalt	Die Anwendung des Lichtes um den Charakter der Architektur zu unterstützen und die soziokulturelle Situation zu unterstreichen soll in einem denkmalorientierten Entwurfsprojekt geübt werden. Dabei soll das Wissen um das Wesen des Lichtes und die methodischen Fähigkeiten im planerischen Umgang damit erweitert werden. Ausgangspunkt für die Entwicklung des Entwurfs ist eine gestalterische Analogie. Dabei sollen sie auch die technische Machbarkeit theoretisch, rechnerisch oder experimentell überprüfen.
Qualifikationsziel	Ziel ist das Erlangen von Schlüsselqualifikationen für die Beherrschung des lichtplanerischen Designprozesses. Entwurfsmethoden, Darstellungstechniken und Präsentationsfähigkeiten sollen sicher beherrscht werden.
Lehr- und Lernform	Selbststudium, seminaristischer Unterricht
Voraussetzung für Teilnahme	Englische Grundsprachkenntnisse
Verwendbarkeit	Pflichtmodul für Studierende des Master-Fernstudiengangs Lighting Design
Dauer	2 Semester
Angebotsturnus	jährlich
Arbeitsaufwand	Selbststudium: 186 h Telekommunikation: 7 h Seminaristischer Unterricht: 32 h 225 h
Leistungspunkte	9 CR
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Referat, Entwurfsprojekt/Projektarbeit 6 Wochen
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	25

Name des Moduls	WPM 16 Design Methods 3: Branding and Marketing Heritage Lighting
Thema	Symbolische Bedeutung von Licht Markenbildung durch Licht
Inhalt	Durch eine Vertiefung von Sondergebieten mit Schwerpunkt auf die denkmalpflegerische Bedeutung, die sich auf das Thema des Entwurfsprojekts beziehen und eine große Bedeutung für die Lösung der Entwurfsaufgabe haben, soll der Entwurfsprozess begleitet werden. Dabei sollen die unterschiedlichen kulturellen Hintergründe der Studierenden dazu dienen, die eigne kulturelle Basis besser zu verstehen. Gleichzeitig soll die Bedeutung von Beleuchtung als Marketinginstrument dargestellt werden
Qualifikationsziel	Sensibilisierung der Studenten zum Thema Licht und Symbolik und wie unterschiedliche Beleuchtungsformen in der jeweiligen Umgebung wirken. Dabei wird die Fähigkeit zur Entwicklung eigener unverwechselbarer Szenarien, die zur Schaffung eines Markenimages dienen können, ausgebildet.
Lehr- und Lernform	Selbststudium, seminaristischer Unterricht
Voraussetzung für Teilnahme	Englische Sprachkenntnisse

Name des Moduls	PM 17 Thesis Seminar
Thema	Vorbereitungen auf die Abschlussarbeit
Inhalt	Mit dem Seminar wird die Bearbeitung der Abschlussarbeit fachlich und organisatorisch vorbereitet. Somit richtet sich der Inhalt nach den gestellten oder frei gewählten Themen und kann hier nicht näher beschrieben werden. Einführung in Prinzipien der wissenschaftlichen Arbeit
Qualifikationsziel	Fachliche und organisatorische Absicherung der Bearbeitung einer Abschlussarbeit.
Lehr- und Lernform	Selbststudium, seminaristischer Unterricht
Voraussetzung für Teilnahme	Englische Grundsprachkenntnisse
Verwendbarkeit	Pflichtmodul für Studierende des Master-Fernstudiengangs Lighting Design
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	Sommersemester
Arbeitsaufwand	Selbststudium: 66 h Telekommunikation: 1 h Seminaristischer Unterricht: 8 h 75 h
Leistungspunkte	3 CR
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Alternative Prüfungsleistung
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	25
Literatur	Stephen Bailey Academic Writing – A Handbook For International Students ISBN: 978-0415595810

Name des Moduls	PM 18 Master-Thesis and Colloquium
Thema	Bearbeitung der Abschlussarbeit zur Erlangung des Titels „Master of Arts“
Inhalt	
Qualifikationsziel	
Lehr- und Lernform	Selbststudium, seminaristischer Unterricht
Voraussetzung für Teilnahme	Englische Grundsprachkenntnisse
Verwendbarkeit	
Dauer	3 Monate
Angebotsturnus	Sommersemester
Arbeitsaufwand	Selbststudium: 524 h Prüfung: 1 h 525 h
Leistungspunkte	18 + 3 CR
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Entwurfsprojekt/Projektarbeit 24 Wochen Mündliche Prüfung 20 Minuten
Zahl der zugelassenen Teilnehmer	