

**Modul: EBV / Fotografie**

<b>Niveau</b>	Bachelor	<b>Kürzel</b>	EBVF
<b>Modulname englisch</b>	Image Processing and Photography		
<b>Modulverantwortliche</b>	Dipl. Des. Ralf-Ingo Koch		
<b>Fachbereich</b>	Elektrotechnik und Informatik		
<b>Studiengang</b>	Informationstechnologie und Design, Bachelor		
<b>Verpflichtungsgrad</b>	Pflicht	<b>ECTS-Leistungspunkte</b>	7
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Semesterwochenstunden</b>	4
<b>Dauer in Semestern</b>	1	<b>Arbeitsaufwand in Stunden</b>	210
<b>Angebotshäufigkeit</b>	WiSe	<b>Präsenzstunden</b>	60
<b>Lehrsprache</b>	Deutsch	<b>Selbststudiumsstunden</b>	150

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio-Prüfung	<b>Prüfungsprache</b>	Deutsch
<b>Dauer PL in Minuten</b>		<b>Bewertungssystem PL</b>	Drittelnoten
<b>Lernergebnisse</b>	<p>Dieses Modul soll die Studierenden mit der Gestaltung von Fotografien, den Grundlagen der elektronischen Bildverarbeitung (EBV) und der Fototechnik vertraut machen und auf die Designprojekte vorbereiten.</p> <p>Entlang definierter Projektaufträge werden an Hand von Produktbeispiele die medientheoretischen Grundlagen, der Produktionsprozess, die technischen Grundlagen, die Produktionsverfahren und deren ökonomische und rechtliche Aspekte, sowie exemplarische Werkzeuge und Materialien vorgestellt und das Gelernte in konkreten Produkten umgesetzt.</p> <p>Lernziele:</p> <p>Die Studierenden kennen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analoge und digitale Aufnahmeverfahren und können sie hinsichtlich derer Möglichkeiten und Grenzen richtig auswählen;</li> <li>• die grundlegenden Gestaltungsmöglichkeiten der Fotografie und deren Wirkung und können sie adäquat anwenden;</li> <li>• die Möglichkeiten und Grenzen der elektronischen Bildverarbeitung und Drucktechnik und können Werkzeuge der EBV bedienen;</li> <li>• die professionellen Produktionsprozesse der Fotografie, der EBV und der Druckvorlagenherstellung und können die damit verbundenen Produktionsaufwände einschätzen.</li> </ul>		
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>			

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

<b>Berücksichtigung von Gender- und Diversity-Aspekten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Verwendung geschlechtergerechter Sprache (THL-Standard)</li> <li>✓ Zielgruppengerechte Anpassung der didaktischen Methoden</li> <li>✓ Sichtbarmachen von Vielfalt im Fach (Forscherinnen, Kulturen etc.)</li> </ul>
<b>Verwendbarkeit</b>	
<b>Bemerkungen</b>	

## Lehrveranstaltung: EBV / Fotografie

(zu Modul: EBV / Fotografie)

<b>Lehrveranstaltungsart</b>	Vorlesung	<b>Lernform</b>	Präsenz
<b>LV-Name englisch</b>	Image Processing and Photography		
<b>Anwesenheitspflicht</b>	nein	<b>ECTS-Leistungspunkte</b>	3
<b>Teilnahmebeschränkung</b>		<b>Semesterwochenstunden</b>	2
<b>Gruppengröße</b>		<b>Arbeitsaufwand in Stunden</b>	90
<b>Lehrsprache</b>	Deutsch	<b>Präsenzstunden</b>	30
<b>Studienleistung</b>		<b>Selbststudiumsstunden</b>	60
<b>Dauer SL in Minuten</b>		<b>Bewertungssystem SL</b>	

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

<b>Prüfungsleistung</b>		<b>Prüfungsprache</b>	
<b>Dauer PL in Minuten</b>		<b>Bewertungssystem PL</b>	
<b>Lernergebnisse</b>			
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>			

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

<b>Lehrinhalte</b>	<p>Grundlagen der analogen und digitalen Fotografie:</p> <p>Aufbau und Verarbeitung unterschiedlicher analoger Aufnahmematerialien, Spektrale Empfindlichkeit, fotografische Messtechnik, Filmformate und Auflösung, Bilderfassung mittels CCD, Kameratechnik, Lichttechnik, Bildeinkauf und Beauftragung.</p> <p>Grundlagen der fotografischen Bildgestaltung</p> <p>(Bildaufteilung, Ausschnitt und Perspektive, s/w und Farbe, Helligkeits- und Farbkontrast, Schärfe/Unschärfe, Struktur und Rhythmus).</p> <p>Grundlagen der Elektronischen Bildverarbeitung und Drucktechnik:</p> <p>Farbmodelle, Farbmodi, Datentiefe und Farbumfang, Aufbau und Funktionsweise unterschiedlicher Scanner und Drucker, Profilierung von Scanner, Monitor und Drucker, Farbmanagement mit ICC-Profilen, Scannen unterschiedlicher Vorlagen, Farbseparation, Proof- und Druckverfahren, Druckvorlagenherstellung</p>
<b>Literatur</b>	<p>Cora und Georg Banek: Fotografieren lernen: Band 1: Die technischen Grundlagen. Kameras, Objektive und Zubehör (dpunkt Verlag, 2013)</p> <p>Cora und Georg Banek: Fotografieren lernen, Band 2: Bildgestaltung und Bildsprache (dpunkt Verlag, 2012)</p>

Cora und Georg Banek: Fotografieren lernen: Band 3: Bildbearbeitung und Präsentation. Digitale Bilder verstehen und optimieren (dpunkt Verlag, 2011)

Cora und Georg Banek: Digitale Fotopraxis. Menschen & Porträt: Menschen gekonnt in Szene setzen (Galileo Design, 2011)

Scott Kelby: Fotografieren im Studio mit Scott Kelby - Fotografieren im Studio mit Scott Kelby: Beleuchten, Belichten, Bearbeiten (Addison-Wesley Verlag, 2012)

Eberhard Schuy: Objektfotografie im Detail - Bilder, Sets und Erklärungen (Addison-Wesley Verlag, 2012)

Eberhard Schuy: Praxistraining Fotografie: Objekte im Detail (Pearson Deutschland GmbH, 2011)

Scott Kelbys Photoshop CC-Praxisbuch: Über 100 Workshops voller Profitechniken und -tipps für Fotografen (dpunkt.verlag GmbH, 2016)

David Bann: Die moderne Druckproduktion: Der umfassende Ratgeber für Design, Layout, Materialkunde und Einkauf im Digitaldruck, Print on Demand, sowie traditionelle Druckverfahren inklusive Weiterverarbeitung (Stiebner Verlag, 2011)

Krömker, Heidi und Klimsa, Paul (Hrsg.): Handbuch Medienproduktion (Wiesbaden, Verlag für Sozialwissenschaften, neueste Auflage)

Henning, Peter: Taschenbuch Multimedia (Leipzig; Fachbuchverlag Leipzig, Carl Hanser Verlag, neueste Auflage)

<b>Bemerkungen</b>	
--------------------	--

## Lehrveranstaltung: EBV / Fotografie Praktikum

(zu Modul: EBV / Fotografie)

<b>Lehrveranstaltungsart</b>	Praktikum	<b>Lernform</b>	Präsenz
<b>LV-Name englisch</b>	Image Processing and Photography Practical Training		
<b>Anwesenheitspflicht</b>	ja	<b>ECTS-Leistungspunkte</b>	4
<b>Teilnahmebeschränkung</b>		<b>Semesterwochenstunden</b>	2
<b>Gruppengröße</b>	12	<b>Arbeitsaufwand in Stunden</b>	120
<b>Lehrsprache</b>	Deutsch	<b>Präsenzstunden</b>	30
<b>Studienleistung</b>	Praktikum	<b>Selbststudiumsstunden</b>	90
<b>Dauer SL in Minuten</b>		<b>Bewertungssystem SL</b>	Teilnahme

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

<b>Prüfungsleistung</b>		<b>Prüfungsprache</b>	
<b>Dauer PL in Minuten</b>		<b>Bewertungssystem PL</b>	
<b>Lernergebnisse</b>			
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>			

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technische Einführung ins Studio mit Sicherheitseinweisung</li> <li>• Übungen zur Fototechnik (Blende, Belichtungszeit, Belichtungsmessung, Belichtungsumfang, Tiefenschärfe, Verschlusszeit, Umgang mit der Blitzanlage)</li> <li>• Übungen zum Umgang mit der Fachkamera (Perspektiventzerrung, Schärfeverlagerung nach Scheimpflug)</li> <li>• Lichtgestaltung für Personenaufnahmen (3-Punktausleuchtung, High-Key, Low-Key)</li> <li>• Portraitaufnahme und Modeaufnahme</li> <li>• Lichtgestaltung bei Sachaufnahmen</li> <li>• Aufnahme eines Werbe-Still lifes</li> <li>• Bildnachbearbeitung mit Adobe Photoshop</li> <li>• Digitale Ausarbeitung von Fotografien als Druckvorlage</li> </ul>
<b>Literatur</b>	<p>Cora und Georg Banek: Fotografieren lernen: Band 1: Die technischen Grundlagen. Kameras, Objektive und Zubehör (dpunkt Verlag, 2013)</p> <p>Cora und Georg Banek: Fotografieren lernen, Band 2: Bildgestaltung und Bildsprache (dpunkt Verlag, 2012)</p> <p>Cora und Georg Banek: Fotografieren lernen: Band 3: Bildbearbeitung und Präsentation. Digitale Bilder verstehen und optimieren (dpunkt Verlag, 2011)</p> <p>Cora und Georg Banek: Digitale Fotopraxis. Menschen &amp; Porträt: Menschen gekonnt in Szene setzen (Galileo Design, 2011)</p>

Scott Kelby: Fotografieren im Studio mit Scott Kelby - Fotografieren im Studio mit Scott Kelby: Beleuchten, Belichten, Bearbeiten (Addison-Wesley Verlag, 2012)

Eberhard Schuy: Objektfotografie im Detail - Bilder, Sets und Erklärungen (Addison-Wesley Verlag, 2012)

Eberhard Schuy: Praxistraining Fotografie: Objekte im Detail (Pearson Deutschland GmbH, 2011)

Scott Kelbys Photoshop CC-Praxisbuch: Über 100 Workshops voller Profitechniken und -tipps für Fotografen (dpunkt.verlag GmbH, 2016)

David Bann: Die moderne Druckproduktion: Der umfassende Ratgeber für Design, Layout, Materialkunde und Einkauf im Digitaldruck, Print on Demand, sowie traditionelle Druckverfahren inklusive Weiterverarbeitung (Stiebner Verlag, 2011)

Krömker, Heidi und Klimsa, Paul (Hrsg.): Handbuch Medienproduktion (Wiesbaden, Verlag für Sozialwissenschaften, neueste Auflage)

Henning, Peter: Taschenbuch Multimedia (Leipzig; Fachbuchverlag Leipzig, Carl Hanser Verlag, neueste Auflage)

<b>Bemerkungen</b>	
--------------------	--