

B Modulhandbuch

Stand: 4. September 2019

Einleitung

Das vorliegende Modulhandbuch stellt alle Studienmodule, die im Zertifikats-Fernstudiengang „Baulicher Brandschutz“ belegt und bearbeitet werden, zusammen.

Je nach Abschlussziel sind folgende Module maßgebend (Pflicht- sowie Wahlpflichtmodule; die Zahlen entsprechen der jeweiligen Zuordnung zum Semester):

(Pflicht-)/Wahlpflicht- module	Sachverständige/r Brandschutzplanung	Fachbauleiter/in Brandschutz	Fachplaner/in Brandschutz im Bestand
BP201	2	1	1
BP202	2	1	1
BP301	1	2	
BP302	1	2	2
BP303	1		
BP401	3	1	
BP501	3		2
BZ402	3		
BZ403		2	
BZ404			1

Bei den Modulbeschreibungen erfolgt die Angabe der für das jeweilige Modul aufzuwendenden Stunden (Workload) und der entsprechenden Leistungspunkte stets auf ganze Zahlen gerundet.

Den Studierenden werden sämtliche, zum erfolgreichen Bearbeiten der Module benötigten, Studienmaterialien im Laufe ihres Studiums in Form von gedruckten Studienbriefen zur Verfügung gestellt. Außerdem werden E-Books, Onlinequellen und interaktive Onlinematerialien eingesetzt

Module:

BP201 Recht

BP202 Abwehrender Brandschutz

BP301 Baustoffe und Bauteile

BP302 Technische Gebäudeausrüstung und anlagentechnischer Brandschutz

BP303 Organisatorischer Brandschutz und betriebliche Sicherheit

BP401 Sonderbauten

BP501 Bauen im Bestand

BZ402 Projektarbeit 1 (Entwurf und Konstruktion)

BZ403 Projektarbeit 2 (Entwurf und Konstruktion)

BZ404 Projektarbeit 3 (Entwurf und Konstruktion)

Modulbezeichnung:	Recht
Kürzel	BP201
Studienbriefe:	BP201a Bauordnungsrecht BP201b Zivilrecht
Start des Moduls (Turnus):	Sommersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Modulverantwortlicher:	Götz Winter, Prof. Dr. Dirk Lorenz
Lehrende:	Götz Winter
Sprache:	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul
Lernform/SWS	Eigenverantwortliches Lernen in Verbindung mit den versendeten Fernstudien-Unterlagen
Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit
Tutorium / Vorlesung:	3,5 h
Selbststudium:	121,5 h
Gesamtarbeitsaufwand:	125 h
Leistungspunkte:	5
Formale Teilnahmevoraussetzungen:	keine
inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen:	keine
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - verstehen die grundlegende Systematik deutscher Rechtsprechung und Gesetze, - verstehen die Methodik, wie mit Gesetzestexten und Rechtsfragen umzugehen ist, - können mit den Gesetzestexten arbeiten, - kennen die Grundlagen des öffentlichen Baurechts, der Landesbauordnungen sowie des Baugesetzbuchs, - können Technische Baubestimmungen rechtlich einordnen und verstehen den Zusammenhang mit dem Anliegen des Brandschutzes. <p>Die Studierenden sind in der Lage Bauvorhaben auf öffentlich-rechtliche Durchführbarkeit und Zulässigkeit zu beurteilen und zu interpretieren.</p>
Inhalt:	<p>BP201a: Bauordnungsrecht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau des BGB • BGB – allgemeiner Teil: Vertragsschluss, Verjährung, Vertretungsrecht • Rechtsordnung • Unterscheidung Privates- und Öffentliches Recht. • Privates Bauvertragsrecht mit BGB, HOAI-VOF, VOB-VOL • Ingenieurrecht als Werkvertragsrecht (Inhalt, Abwicklung, Abnahme und Mängelansprüche) • Leistungsstörungen (Verzug, Unmöglichkeit, Schadenersatz aus Verschulden vor bzw. bei der Vertragsabwicklung) • Kaufrecht versus Werkvertragsrecht

	<ul style="list-style-type: none"> • Produkthaftung • Haftungsrecht (unerlaubte Handlung, Gefährdungshaftung, OwiG, Strafrecht) • Einführung Vergaberecht • Umweltrecht <p>BP201b: Zivilrecht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bedeutung und rechtliche Grundlagen des öffentlichen Baurechts • Das Baugesetzbuch mit Flächennutzungsplan, Bebauungsplan, Vorhaben- und Erschließungsplan, Zulässigkeitskriterien von Bauvorhaben • Bauordnungen: Rheinland-Pfalz und Musterbauordnung, Liste der technischen Baubestimmungen, Bauregelliste, Bauproduktegesetz • Bauleitplanung, Baunutzungsverordnung
Verwendbarkeit des Moduls:	Das Modul wird im Masterfernstudiengang „Brandschutzplanung“ anerkannt.
Studienleistungen:	keine
Prüfungsleistungen:	Klausur (120 Minuten Dauer); die Note der Modulprüfung ist zugleich die Modulnote
Medienformen:	In gedruckter Form: Studienbriefe
Literatur:	<p>BP201a und BP201b:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Köhler, Helmut (2019): Bürgerliches Gesetzbuch. Mit Allgemeinem Gleichbehandlungsgesetz, Produkthaftungsgesetz, Unterlassungsklagengesetz, Wohnungseigentumsgesetz, Beurkundungsgesetz und Erbbaurechtsgesetz. 83., überarb. Aufl., Stand: 15. Januar 2019. München, München: dtv; C.H. Beck oHG (dtv Beck-Texte im dtv, 5001). <p>BP201b:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koch, Stefan (2011): Brandschutz und Baurecht. Rechtssichere Beurteilung von Neubau und Bestand; mit Tabellen. Köln: FeuerTrutz Verlag für Brandschutzpublikationen.

Modulbezeichnung:	Abwehrender Brandschutz
Kürzel	BP202
Studienbriefe:	BP202a Brennen und Löschen BP202b Abwehrender Brandschutz
Start des Moduls (Turnus):	Sommersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Modulverantwortlicher:	Ralf Schmitt, Prof. Dr. Dirk Lorenz
Lehrende:	Ralf Schmitt, Konrad Schmitt
Sprache:	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul
Lernform/SWS	Eigenverantwortliches Lernen in Verbindung mit den versendeten Fernstudien-Unterlagen
Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit
Tutorium / Vorlesung:	6 h
Praktikum:	1 h
Selbststudium:	118 h
Gesamtarbeitsaufwand:	125 h
Leistungspunkte:	5
Formale Teilnahmevoraussetzungen:	Keine
Inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen:	Verständnis für chemische und physikalische Vorgänge
Angestrebte Lernergebnisse:	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> - kennen die Grundzüge des Entstehens und Verlaufs, sowie die Folgen eines Brandes und lernen die Möglichkeiten der Brandbekämpfung aus Sicht der Feuerwehr kennen, - kennen die notwendigen Fachbegriffe im Brandschutz und haben diese verinnerlicht, - kennen den Aufbau, die Ausstattung, die Arbeitsweise und die Einsatzgrenzen der Feuerwehren und sind in der Lage darauf aufbauend bei der späteren Erstellung von Brandschutzkonzepten den abwehrenden Brandschutz bei der Erstellung von Brandschutzkonzepten richtig und angemessen zu berücksichtigen.
Inhalt:	BP202a: Brennen und Löschen <ul style="list-style-type: none"> • Brandvoraussetzungen • Brandphasen • Löschmethoden BP202b: Abwehrender Brandschutz <ul style="list-style-type: none"> • Rechtsgrundlagen • Organisation der Feuerwehr • Leistungsspektrum der Feuerwehr • Einsatzvorbereitung • Verhalten von Menschen
Verwendbarkeit des Moduls:	Das Modul wird im Masterfernstudiengang „Brandschutzplanung“ anerkannt.
Studienleistungen:	keine

Prüfungsleistungen:	Klausur (60 Minuten Dauer); die Note der Modulprüfung ist zugleich die Modulnote
Medienformen:	In gedruckter Form: Studienbriefe Auf der Online-Lernumgebung: Ergänzende Hinweise, Bilder und Videoclips
Literatur:	<p>BP202a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DIN4102-1:1998-05, Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen. – Teil 1: Begriffe, Anforderungen und Prüfungen • FFZ - Feuerwehr Fachzeitschrift September 2006, S. 500 ff. • Gressman, Hans-Joachim (2019): Abwehrender und Anlagentechnischer Brandschutz. Für Architekten, Bauingenieure und Feuerwehringenieur. 5., neu bearbeitete Aufl. Tübingen: expert (Reihe Technik). • Bussenius, Siegfried (1996): Wissenschaftliche Grundlagen des Brand- und Explosionsschutzes. Stuttgart: Kohlhammer (Brand- und Explosionsschutz, 1). • Portz, Henry (2005): Brand- und Explosionsschutz von A-Z. Begriffserläuterungen und brandschutztechnische Kennwerte. Wiesbaden: Vieweg+Teubner Verlag. Online verfügbar unter http://dx.doi.org/10.1007/978-3-322-80197-5. • Schneider, Ulrich; Kolb, Thomas (2016): Ingenieurmethoden im Baulichen Brandschutz. Grundlagen, Normung, Brandsimulationen, Materialdaten und Brandsicherheit. 8., neu bearbeitete Aufl. Renningen: expert (Kontakt & Studium, 531). • Rempe, Alfons (1997): Feuerlöschmittel. Eigenschaften - Wirkung - Anwendung. 6., überarb. Aufl. Stuttgart: Kohlhammer. • Cicha, Jörg (2019): Die Ermittlung von Brandursachen. 3., überarb. Aufl., 2019. Stuttgart: Richard Boorberg Verlag. • Klingsohr, Kurt (2002): Verbrennen und Löschen. 17., überarb. Aufl. Stuttgart, Berlin, Köln: Kohlhammer (Die roten Hefte, 1). <p>BP202b:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Göwecke, Karsten (2005): Technische Gebäudeausrüstung – Brandschutz und Verrauchungsschutz. Seminarskript, Fachplanung Umwelt und Gesundheitsschutz im Hochbau, Architektenkammer Niedersachsen, Hannover 2005 • Mayr, Josef; Battran, Lutz (2018): Brandschutzatlas - DVD. Vers. 3/2018. Köln: FeuerTrutz Verlag für Brandschutzpublikationen. • Reichl, Franz-Xaver; Benecke, Jochen; Benecke, Monika (Hg.) (2009): Taschenatlas Toxikologie. 3., aktualisierte Aufl. Stuttgart: Thieme. • Umweltbundesamt (Hg.). (1990): Empfehlungen zur Reinigung von Gebäuden nach Bränden. Bundesgesundheitsblatt 01/90, Verlag Carl Heymanns, Köln 1990

Modulbezeichnung:	Baustoffe und Bauteile
Kürzel	BP301
Studienbriefe:	BP301a Baustoffe BP301b Bauteile
Start des Moduls (Turnus):	Wintersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Dirk Lorenz
Lehrende:	Prof. Dr. Dirk Lorenz
Sprache:	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul
Lernform/SWS	Eigenverantwortliches Lernen in Verbindung mit den versendeten Fernstudien-Unterlagen
Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit
Tutorium / Vorlesung:	2 h
Selbststudium:	123 h
Gesamtarbeitsaufwand:	125 h
Leistungspunkte:	5
Formale Teilnahmevoraussetzungen :	keine
Inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen :	Grundkenntnisse über bauordnungsrechtliche Zusammenhänge, Verständnis für das Verhalten verschiedener Stoffe beim Brand, Grundkenntnisse im Bereich Statik und ingenieurmäßiger Bauteilbemessung
Angestrebte Lernergebnisse:	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> - kennen die Eigenschaften der Baustoffe und der aus ihnen gefertigten Bauteile, - kennen die grundlegenden Normen für die Bauprodukte und die Brandprüfungen, - sind in der Lage einzelne Bauteile für den Brandfall zu bemessen, - können Bauteile aufgrund ihrer brandschutztechnischen und ihrer statikrelevanten Eigenschaften richtig einschätzen und für die Verwendung in einem Gebäude vorsehen.
Inhalt:	BP301a: Baustoffe <ul style="list-style-type: none"> • Stahl, Beton, Holz, Glas u.a. <ul style="list-style-type: none"> ○ physikalische Eigenschaften ○ Einsatzmöglichkeiten ○ Brandeigenschaften • Vorschriften und Nachweisverfahren (Dimensionierung im Brandfall, etc.) BP301b: Bauteile <ul style="list-style-type: none"> • Vorschriften, Nachweisverfahren und Bemessungen im Beton-, Stahl-, Verbund-, Holz- und Mauerwerksbau; Brandschutz von Wänden und Decken
Verwendbarkeit des Moduls:	Das Modul wird im Masterfernstudiengang „Brandschutzplanung“ anerkannt.
Studienleistungen:	keine
Prüfungsleistungen:	Klausur (75 Minuten Dauer); die Note der Modulprüfung ist zugleich die Modulnote

Medienformen:	In gedruckter Form: Studienbriefe Auf der Online-Lernumgebung: Ergänzende Hinweise, Bilder und Videoclips
Literatur:	<p>BP301a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klingelhöfer, Klose: Vorbeugender baulicher Brandschutz. Promat-Fachbeitrag. • Sommer, Thomas (2002): Materialsammlung vorbeugender Brandschutz – Bemessung, Planung, Prüfverfahren und Rechtsvorschriften. Berlin, Wien, Zürich: Beuth. • Herzog, I. Hertel, H. (10/2001): Grundlagendokument Brandschutz und die zukünftigen Auswirkungen. Promat-Fachbeitrag. • Wesche, Jürgen (2005): Bauaufsichtliche Nachweise für Bauprodukte und Bauarten - Auswirkungen der europäischen Harmonisierung. In: Braunschweiger Brandschutz-Tage '05: 11. Fachseminar Brandschutz – Forschung und Praxis; 28. und 29. September 2005 in Braunschweig. Braunschweig: iBMB. (Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz der TU Braunschweig; H. 185). S.147-172. <p>BP301b:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fouad, Nabil A.; Merkwitsch, Thomas; Schwedler, Astrid (2017): Brandschutz-Bemessung auf einen Blick nach Eurocodes und DIN 4102. Tafeln für die brandschutztechnische Bemessung von Bauteilen der Feuerwiderstandsdauer von 30 bis 240 Minuten. 3. Aufl. Berlin: Beuth Verlag (Bauwerk). Online verfügbar unter https://ebookcentral.proquest.com/lib/gbv/detail.action?docID=5047147. • Hosser, Dietmar; Richter, Ekkehard; Schaumann, Peter; Peter, M.; Kubowitz, P. (2005): Bemessung im Brandfall nach aktuellen Normen Skript Weiterbildung TU Kaiserslautern, TU Braunschweig. • Richter, Ekkehard (2006): Nachweis des konstruktiven Brandschutzes bei Bemessung nach neuen Normen Skript Weiterbildung TU Kaiserslautern. TU Braunschweig. • Kordina, Karl; Meyer-Ottens, Claus (1981): Beton Brandschutz Handbuch. Von K. Kordina u. C. [Klaus] Meyer-Ottens. Düsseldorf: Beton-Verl. • Haß, Rüdiger; Meyer-Ottens, Claus; Richter, Ekkehard (1994): Stahlbau-Brandschutz-Handbuch. Berlin: Ernst. • Haß, Rüdiger; Meyer-Ottens, Claus; Quast, Ulrich; Braschel, Reinhold (1989): Verbundbau-Brandschutz-Handbuch. Berlin: Ernst. • Kordina, Karl; Meyer-Ottens, Claus (Hg.) (1995): Holz-Brandschutz-Handbuch. 2. Aufl. Berlin: Ernst. • Meyer-Ottens, Claus (Hg.) (1994): Holzbau Handbuch Reihe 3: Bauphysik Teil 4: Brandschutz. Düsseldorf: Informationsdienst Holz. • e.V., DIN.; Hosser, Dietmar; Zehfuss, Jochen (2017): Brandschutz in Europa - Bemessung nach Eurocodes. Erläuterungen und Anwendungen zu den Brandschutzteilen der Eurocodes 1 bis 6. Berlin: Beuth Verlag (Beuth Kommentar). Online verfügbar unter https://ebookcentral.proquest.com/lib/gbv/detail.action?docID=4863385.

	<ul style="list-style-type: none">• Bode, Helmut (1998): Euro-Verbundbau. Konstruktion und Berechnung. 2. Aufl. Düsseldorf: Werner (Werner-Ingenieur-Texte).• Fontana, Mario (1997): Brandverhalten von Stahl- und Stahlverbundtragwerken. In: Verbundbautag 15. Oktober 1997. Köln: Deutscher Stahlbau-Verband.• Fingerloos, Frank; Richter, Ekkehard (2007): Nachweis des konstruktiven Brandschutzes bei Stahlbetonstützen. In: BUST 102 (4), S. 198–206. Online verfügbar unter http://dx.doi.org/10.1002/best.200700542.• Schneider-Bürger, Martha (2001): Stahlbau-Profile. 23., neubearb. und erw. Aufl. Düsseldorf: Stahleisen.
--	---

Modulbezeichnung:	Technische Gebäudeausrüstung und anlagentechnischer Brandschutz
Kürzel	BP302
Studienbriefe:	BP302a Technische Gebäudeausrüstung BP302b Anlagentechnischer Brandschutz
Start des Moduls (Turnus):	Wintersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Modulverantwortlicher:	Dr. Fitz Brunck
Lehrende:	Dr. Fritz Brunck, Stefan Breuer, Olaf Limprecht
Sprache:	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul
Lernform/SWS	Eigenverantwortliches Lernen in Verbindung mit den versendeten Fernstudien-Unterlagen
Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit
Tutorium / Vorlesung:	6,75 h
Selbststudium:	118,25 h
Gesamtarbeitsaufwand:	125 h
Leistungspunkte:	5
Formale Teilnahmevoraussetzungen:	keine
Inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen:	keine
Angestrebte Lernergebnisse:	Zur Funktionalität eines Gebäudes trägt die Technische Gebäudeausrüstung (TGA) wesentlich bei. Energie- und Wasserversorgung, Transport von weiteren Medien (z.B. Druckluft, Gas etc.), aber auch Abwasser, bedingen Schwachstellen in den brandschutztechnischen Systemgrenzen. Weiterhin dienen Anlagen zur Branderkennung & -bekämpfung dem brandschutztechnischen Schutzziel eines Gebäudes. Die Studierenden sind in der Lage die Probleme der TGA zu lösen und wissen wie der anlagentechnische Brandschutz in ein Gesamtkonzept eingreift.
Inhalt:	BP302a: Technische Gebäudeausrüstung <ul style="list-style-type: none"> • Wärmetechnik • Raumluftechnik • Kältetechnik • Sanitärtechnik • Elektrotechnik • Lichttechnik BP302b: Anlagentechnischer Brandschutz <ul style="list-style-type: none"> • Anlagen und Einrichtungen zur Branderkennung und -unterdrückung • Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA)
Verwendbarkeit des Moduls:	Das Modul wird im Masterfernstudiengang „Brandschutzplanung“ anerkannt.
Studienleistungen:	keine
Prüfungsleistungen:	Klausur (90 Minuten Dauer); die Note der Modulprüfung ist zugleich die Modulnote
Medienformen:	In gedruckter Form: Studienbriefe

	Auf der Online-Lernumgebung: Ergänzende Hinweise und Bilder
Literatur:	<p>BP302a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herzog, Irene (2006): Informationen über den Stand der europäischen Harmonisierung im Brandschutz. Stand Mai 2005. In: Zeitschrift für Wärme-, Kälte-, Schall-, und Brandschutz Wärme Kälte Schall Brandschutz (wksb) 55 (2006), Seite 19-27 • Lippe, Manfred; Czepuck, Knut; Möller, Frank; Reintsema, Jörg (2018): Kommentar mit Anwendungsempfehlungen und Praxisbeispielen zu der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Muster-Systembödenrichtlinie MSysBöR, Muster einer Verordnung über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen EltBauVO. Praxis für Architekten, Baubehörden, Fachplaner für technische Gebäudeausrüstung (TGA), Elektro- und SHK-Handwerk, Prüfsachverständige (PrüfSV), Brandschutzsachverständige/Ersteller von Brandschutzkonzepten, Fachbauleiter Brandschutz. 5., komplett überarb. Aufl. inkl. einem Schwerpunkt zu sicherheitstechnischen Anlagen und Wechselwirkungen/Einwirkung der Gewerke untereinander, Stand der Bearbeitung: Oktober 2018. Winnenden, Köln: Heizungs-Journal Verlags-GmbH; FeuerTrutz Verlag für Brandschutzpublikationen. • Lorbeer, Gerhard (2006): Brandschutz MLAR 2005 – FRIATEC AG. • Lorbeer, Gerhard; Merl, Matthias (2007): Brandschutz von A bis Z. Haustechnik. • Mayr, Josef; Battran, Lutz (2018): Brandschutzatlas - DVD. Vers. 3/2018. Köln: FeuerTrutz Verlag für Brandschutzpublikationen. • Porger, Karl-Wilhelm; Messer, Norbert; Derichsweiler, Marc: Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (1995). [Neuausg.], Stand: Juli 1995. Wiesbaden: Kommunal- und Schul-Verl. • Prümer, Bernd (2009): Brandschutz in der Gebäudetechnik. Brandfälle; Brandursachen; gesetzliche Grundlagen; Anforderungen des Brandschutzes; bautechnische Lösungen. 3., vollst. neubearb. Aufl. Stuttgart: Gentner. Online verfügbar unter http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?id=3147091&prov=M&dok_var=1&dok_ext=htm. • Schmidt, Friedemann (2000): Brandschutz in der Elektroinstallation. 3., aktualisierte und erw. Aufl. Berlin: Verl. Technik (Elektropraktiker-Bibliothek). • Schmolke, Herbert (2013): Brandschutz in elektrischen Anlagen. Praxishandbuch für Planung, Errichtung, Prüfung und Betrieb. 3., neu bearb. und erw. Aufl. München: Hüthig & Pflaum (de-Fachwissen). • Usemann, Klaus W. (2003): Brandschutz in der Gebäudetechnik. Grundlagen Gesetzgebung Bauteile Anwendungen. 2., völlig überarb. und erw. Aufl. Berlin, Heidelberg: Springer (VDI-Buch). Online verfügbar unter http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-19001-8.

Modulbezeichnung:	Organisatorischer Brandschutz und betriebliche Sicherheit
Kürzel	BP303
Studienbriefe:	BP303a Brandschutz und technische Sicherheit BP303b Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
Start des Moduls (Turnus):	Wintersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Modulverantwortlicher:	Dirk Trümner
Lehrende:	Markus Schulte, Konrad Schmitt, Dirk Trümner
Sprache:	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul
Lernform/SWS	Eigenverantwortliches Lernen in Verbindung mit den versendeten Fernstudien-Unterlagen
Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit
Tutorium / Vorlesung:	4 h
Selbststudium:	121 h
Gesamtarbeitsaufwand:	125 h
Leistungspunkte:	5
Formale Teilnahmevoraussetzungen:	keine
Inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen:	keine
Angestrebte Lernergebnisse:	Neben den baulichen Komponenten eines Gebäudes dienen organisatorische Maßnahmen dem Ziel, Leben und Sachwerte zu schützen. Die Studierenden verstehen, wie der organisatorische Brandschutz zusammen mit dem baulichen Brandschutz zu einem ganzheitlichen Brandschutzkonzept kombiniert wird.
Inhalt:	BP303a: Brandschutz und technische Sicherheit <ul style="list-style-type: none"> • Rechtliche Grundlagen • Betreiberpflichten, Überwachungs- und Dokumentationspflichten • Sachversicherungswesen • Flucht- und Rettungspläne, Räumungsorganisation, Räumungskonzepte • Vorbeugende Maßnahmen • Ausgewählte Schwerpunkte der betriebliche Sicherheits- und Brandschutzorganisation (Brandschutzordnung, Heißarbeiten, Elektrosicherheit, Brandstiftungsschutzkonzept, Gefahrstoffe) • Betriebliche Funktionsstellen, Unterweisungen, Schulungen und Übungen • Maßnahmen bei einem Brand BP303b: Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz <ul style="list-style-type: none"> • Grundpflichten • Organisation des Arbeitsschutzes • Ermittlung und Beurteilung arbeitsbedingter Gefahren
Verwendbarkeit des Moduls:	Das Modul wird im Masterfernstudiengang „Brandschutzplanung“ anerkannt.
Studienleistungen:	keine

Prüfungsleistungen:	Klausur (90 Minuten Dauer); die Note der Modulprüfung ist zugleich die Modulnote
Medienformen:	In gedruckter Form: Studienbriefe Auf der Online-Lernumgebung: Ergänzende Hinweise und Bilder
Literatur:	<p>BP303a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benz, Paul; Trümner, Dirk (2014): Betriebliches Brandschutzmanagement. Kissing: Weka Media (WEKA-Praxislösungen). • Hoffmann, Rüdiger (Hg.) (2010): Betrieb von elektrischen Anlagen. Erläuterungen zu DIN VDE 0105-100:2009-10. 10. Aufl. Berlin: VDE-Verl. (VDE-Schriftenreihe Normen verständlich, 13). • Engeldinger, Alois (2012): Betreiberverantwortung. Risiken erkennen, Haftung wirkungsvoll reduzieren, Betreiberpflichten umsetzen. Neuaufl., Stand: Dezember 2012. Kissing: WEKA-Media (WEKA-Praxislösungen). • Ensmann, Ralf (2018): Sicherheitshandbuch Elektrosicherheit. Online-Ausgabe (Jahresbezug). Merching: Forum Verlag Herkert. • Ensmann, Ralf; Euler, Stefan; Eber, Claus (2011): Die verantwortliche Elektrofachkraft. Grundzüge und praktische Aspekte beim Aufbau einer rechtssicheren Organisationsstruktur im Bereich der Elektrotechnik nach DIN VDE 1000-10 - richtig organisieren, delegieren und kontrollieren. neue Ausg. Berlin: VDE VERLAG (VDE-Schriftenreihe Normen verständlich, 135). • Grüttjen, Dirk; Hammer, Hubertus (2005): Verhütung vorsätzlicher Brandstiftung in Industrie und Gewerbe. Täterprofile und -motive - Schutzmaßnahmen und -konzepte. Renningen: expert Verl. (Kontakt & Studium, 639). • Hennig, Wilfried (2018): VDE-Prüfung nach BetrSichV, TRBS und DGUV-Vorschrift 3. Erläuterungen zu DIN VDE 0100-410, DIN VDE 0100-430, DIN VDE 0100-510, DIN VDE 0100-540 und DIN VDE 0100-600, DIN VDE 0105-100/A1, DIN VDE 0701-0702, DIN EN 61557 (VDE 0413), DIN EN 60204-1 (VDE 0113-1), TRBS 1001, TRBS 1111, TRBS 1201, TRBS 1203, DGUV-Vorschrift 3 (BGV A3) sowie zur Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV). 12., überarb. Aufl. Berlin: VDE VERLAG GMBH (VDE-Schriftenreihe – Normen verständlich, 43). • Hoffmann, Georg; Neumann, Thorsten (2011): Management innerer Risiken. Rechtsgrundlagen und praxisorientierte Durchführungshilfe für ein internes, kostenoptimiertes und effizientes Risikomanagement - Normen und technische Regeln zur Betriebssicherheit: DIN VDE 0105-100, DIN EN 62305-2 (VDE 0185-305-2), TRBS 1203, TRBS 1111. 2. Aufl. Berlin: VDE-Verl. (VDE-Schriftenreihe - Normen verständlich, 129). • Kohte, Wolfhard; Faber, Ulrich; Feldhoff, Kerstin; Arndt-Zygar, Susanne; Beetz, Claudia; Blume, Andreas (Hg.) (2018): Gesamtes Arbeitsschutzrecht. Arbeitsschutz, Arbeitszeit, Arbeitssicherheit,

	<p>Arbeitswissenschaft: Handkommentar. 2. Aufl. Baden-Baden: Nomos (Nomos-Kommentar). Online verfügbar unter https://beck-online.beck.de/Dokument?vpath=bibdata%2Fkomm%2FKohFabFeldKoGArbSR_2%2Fcont%2FKohFabFeldKoGArbSR.htm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kraft, Markus (2015): Betrieblicher Brandschutz. Brandschutzordnung - Leitfaden zur Umsetzung in der Praxis; mit Handlungsanweisungen, Formblättern und Checklisten; 63 Tabellen. 2., aktualisierte und erw. Aufl. Köln: FeuerTrutz Verlag für Brandschutzpublikationen. • Kurth, Sönke (2016): Pflichtenheft Brandschutz. Pflichten und Verantwortlichkeiten beim betrieblichen Brandschutz. 3. Aufl. Landsberg/Lech: ecomed Sicherheit. • Laschinsky, Lars Oliver; Wiemann, Uwe (2015): Brandschutzbeauftragter. Leitfaden zur Richtlinie "Aufgaben, Qualifikation, Ausbildung und Bestellung von Brandschutzbeauftragten" mit Praxisbeispielen: mit 23 Tabellen. 2., erw. Aufl. Köln: FeuerTrutz Verlag für Brandschutzpublikationen. • Müller, Klaus (2005): Praxiswissen Brandschutz. Brandgefährdungsanalyse und Evakuierung. Berlin: E. Schmidt. • Müller, Klaus (2009): Handbuch Evakuierung. Maßnahmen im Brand- und Katastrophenfall. Berlin: Schmidt-Verl. • Trümner, Dirk (2015): Brandschutzordnungs-Editor. Teile A, B und C gemäß DIN 14096 erstellen; Version 1.8. Kissing: WEKA-Media. • Trümner, Dirk (2015): Brandschutz und Elektrosicherheit, in Mathiae; Schwegler (Hg.) „Die verantwortliche Elektrofachkraft in der betrieblichen Praxis“. Kissing: WEKA-Media. • Trümner, Dirk; Schmidt, Katharina (2010): Brandschutz, Notfallplanung und Erste Hilfe bei Schweißarbeiten. Kissing: WEKA-Media. • Vogelbusch, Friedhelm (1992): Katastrophenschutz in Arbeitsstätten. Selbstschutz in Behörden, Betrieben und Verwaltung. 3. Aufl. Landsberg/Lech: ecomed. <p>BP303b</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (Hg.) (2007): Ausbildung zur Fachkraft für Arbeitssicherheit - Fernlehrgang. München. • Becker, Horst: Produktivität und Menschlichkeit. Organisationsentwicklung und ihre Anwendung in der Praxis. In: eBook-Paket Best of Lucius & Lucius. Berlin, Boston: De Gruyter Oldenbourg. Online verfügbar unter http://dx.doi.org/10.1515/9783110511987. • Bereiter-Hahn, Werner; Schieke, Heinz; Mehrstens, Gerhard (1997): Gesetzliche Unfallversicherung. Siebtes Buch
--	---

	<p>Sozialgesetzbuch; Handkommentar. 5., Neubearb. Aufl. Berlin: Erich Schmidt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boy, Jacques; Dudek, Christian; Kuschel, Sabine; Wagner, Hardy R. (Hg.) (2006): Projektmanagement. Grundlagen, Methoden und Techniken, Zusammenhänge. 12. Aufl. Offenbach: GABAL. • Doppler, Klaus (2008): Change Management. Den Unternehmenswandel gestalten. Frankfurt am Main: Campus. • Becker, Harald; Franke, Edgar; Molkentin, Thomas; Brandenburg, Stephan; Brinkmann, Volker (Hg.) (2018): Sozialgesetzbuch VII. Gesetzliche Unfallversicherung: Lehr- und Praxiskommentar. 5. Aufl. Baden-Baden: Nomos (Nomos-Kommentar). Online verfügbar unter https://beck-online.beck.de/Dokument?vpath=bibdata%2Fkomm%2FFraMolKoSGBVII_5%2Fcont%2FFraMolKoSGBVII.htm. • (1997): Gemeinsame Grundsätze zur Erstellung von Handlungshilfen für eine Gefährdungsbeurteilung nach dem Arbeitsschutzgesetz. Bek. des BMA vom 1. September 1997 - IIIb1-34502/4 (BArbBl. 11/97 S. 74). • Kamiske, Gerd F.; Brauer, Jörg-Peter (2002): ABC des Qualitätsmanagements. 2. Aufl. München: Hanser (Pocket-Power, 5). • Merdian, Josef; Scheuermann, Klaus (Hg.) (1999): Leitfaden Arbeitsschutzmanagement. Deutsches Institut für Normung. Berlin: Beuth. • Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hg.) (2004): Ratgeber zur Ermittlung gefährdungsbezogener Arbeitsschutzmaßnahmen im Betrieb. 4. Aufl. 2004. Dortmund. • Ricke, Dr. W. (1997): Der Versicherungsfall I Arbeitsunfälle. Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften. • Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hg.) (2008): Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit 2006. 1. Aufl. 2008. Dortmund/Berlin/Dresden. • Becker, Ulrich; Kingreen, Thorsten (2018): Sozialgesetzbuch mit Sozialgerichtsgesetz. Textausgabe mit ausführlichem Sachverzeichnis. 47., neu bearbeitete Aufl., Stand 19. Dezember 2017, Sonderausgabe. München: dtv (dtv Beck-Texte im dtv, 5024). • Kunze, Georg; Meixner, Tankred (2012): Pflichten der Unternehmer und Führungskräfte im Arbeitsschutz. 13., überarb. Aufl. Bochum: Verl. Technik & Information.
--	---

Modulbezeichnung:	Sonderbauten
Kürzel	BP401
Studienbrief:	BP401 Sonderbauten
Start des Moduls (Turnus):	Sommersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Modulverantwortlicher:	Michael Biehl, Prof. Dr. Dirk Lorenz
Lehrende:	Michael Biehl
Sprache:	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul
Lernform/SWS	Eigenverantwortliches Lernen in Verbindung mit den versendeten Fernstudien-Unterlagen
Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit
Tutorium / Vorlesung:	2 h
Selbststudium:	148 h
Gesamtarbeitsaufwand:	150 h
Leistungspunkte:	6
Formale Teilnahmevoraussetzungen:	keine
Inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen:	Kenntnisse über die Grundzüge eines gewöhnlichen Brandverlaufs und der Brandbekämpfung
Angestrebte Lernergebnisse:	Spezielle Gebäude stellen auch spezielle Anforderungen an den Brandschutz. Hier sind eigene Lösungen gefragt, um den Brandschutz sicherzustellen. Die Studierenden sind in der Lage, im Entwurf den individuellen Aspekten von Sonderbauten Rechnung zu tragen.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Industriebaurichtlinie • Krankenhäuser • Beherbergungsstätten • Garagen • Schulbau • Verkaufsstätten • Versammlungsstätten • Heime
Verwendbarkeit des Moduls:	Das Modul wird im Masterfernstudiengang „Brandschutzplanung“ anerkannt.
Studienleistungen:	keine
Prüfungsleistungen:	Klausur (90 Minuten Dauer); die Note der Modulprüfung ist zugleich die Modulnote
Medienformen:	In gedruckter Form: Studienbrief Auf der Online-Lernumgebung: Ergänzende Hinweise und Bilder
Literatur:	BP401: <ul style="list-style-type: none"> • Rempe, Alfons (Hg.) (2009): Handbuch für den betrieblichen Brandschutz, WEKA Media GmbH • Rempe, Alfons (Hg.) (2001): Ausbildungs- und Unterweisungsfolien für den vorbeugenden Brandschutz. Sichere und fachgerechte Durchführung von betriebsinternen Schulungen. Augsburg: WEKA Fachverl. für Techn. Führungskräfte (WEKA-Praxislösungen).

	<ul style="list-style-type: none">• Praxishandbuch Brandschutz (2002). Köln: Dt. Wirtschaftsdienst.• Mayr, Josef; Wiese, Jürgen (2016): Brandschutz im Industriebau - Praxiskommentar. Auszug aus dem Brandschutzatlas. Köln: FeuerTrutz Verlag für Brandschutzpublikationen.
--	--

Modulbezeichnung:	Bauen im Bestand
Kürzel	BP501
Studienbrief:	BP501 Bauen im Bestand
Start des Moduls (Turnus):	Wintersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Modulverantwortlicher:	Konrad Schmitt, Prof. Dr. Dirk Lorenz
Lehrende:	Konrad Schmitt
Sprache:	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul
Lernform/SWS	Eigenverantwortliches Lernen in Verbindung mit den versendeten Fernstudien-Unterlagen
Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit
Tutorium / Vorlesung:	2 h
Selbststudium:	173 h
Gesamtarbeitsaufwand:	175 h
Leistungspunkte:	7
Formale Teilnahmevoraussetzungen:	Keine
Inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen:	Verständnis über die Auswirkungen von technischer Gebäudeausrüstung auf den Brandschutz.
Angestrebte Lernergebnisse:	Gebäude im Bestand beschränken im Gegensatz zu Neubauten durch ihre Bausubstanz die Möglichkeiten bei der brandschutztechnischen Umsetzung der Schutzziele. Die Studierenden sind in der Lage eigene Lösungen zu finden.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Sanierung und Modernisierung • Umnutzung • Erweiterung
Verwendbarkeit des Moduls:	Das Modul wird im Masterfernstudiengang „Brandschutzplanung“ anerkannt.
Studienleistungen:	keine
Prüfungsleistungen:	Klausur (60 Minuten Dauer); die Note der Modulprüfung ist zugleich die Modulnote
Medienformen:	In gedruckter Form: Studienbrief Auf der Online-Lernumgebung: Ergänzende Hinweise und Bilder
Literatur:	<p>BP501:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland vom 23. Mai 1949 (BGBl. S. 1), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. März 2019 (BGBl. I S. 404) • Verfassung für Rheinland-Pfalz vom 18. Mai 1947 (VOBl. 1947, S. 209) zuletzt geändert durch Gesetz vom 16.12.2005 (GVBl. S. 495) • Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO) vom 24. November 1998(1) zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 27.10.2009 (GVBl. S. 358) • Landesbauordnung des Saarlandes (LBO) (Art. 1 des Gesetzes Nr. 1544) vom 18. Februar 2004 zuletzt geändert durch das Gesetz vom 19. Mai 2004 (Amtsbl. S. 1498).

	<ul style="list-style-type: none"> • Unfallverhütungsvorschrift Verarbeiten von Beschichtungsstoffen (BGV D 25): • Unfallverhütungsvorschrift Leitern und Tritte (BGV D 36). • Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen Teil B (VOB/B). • DIN 4102:1998-05, Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen. • Leitfaden Ingenieurmethoden des Brandschutzes, vfdb. • DVGW-Arbeitsblattes W 405. • vds-Richtlinie 2010 Risikoorientierter Blitz- und Überspannungsschutz – Richtlinien zur Schadenverhütung • DIN 14095:2007-05, Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen • BGR 133 „Regel für die Ausrüstung von Arbeitsstätten mit Feuerlöschern“ des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften, Berufsgenossenschaftliche Zentrale für Sicherheit und Gesundheit • DIN 14094-1:2004-01, Feuerwehrowesen - Notleiteranlagen - Teil 1: Notleiter mit und ohne Rückenschutz, Haltevorrichtung, Podeste. • DIN ISO 14122-4:2004-04, Sicherheit von Maschinen - Ortsfeste Zugänge zu maschinellen Anlagen - Teil 4: Ortsfeste Steigleitern (ISO 14122-4:2004). • DIN 18799-1:2009-08, Ortsfeste Steigleitern an baulichen Anlagen - Teil 1: Steigleitern mit Seitenholmen, sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen.
--	---

Modulbezeichnung:	Projektarbeit 1 (Entwurf und Konstruktion)
Kürzel	BZ402
Studienbrief:	BP402 Entwurf und Konstruktion
Start des Moduls (Turnus):	Wintersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Modulverantwortlicher:	Dr. Fritz Brunck
Lehrende:	Norbert Bärschmann, Alexander Blanz, Maren Nolte
Sprache:	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul
Lernform/SWS	Eigenverantwortliches Lernen in Verbindung mit den versendeten Fernstudien-Unterlagen
Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit
Stegreif ¹ :	4,5 h
Selbststudium:	170,5 h
Gesamtarbeitsaufwand:	175 h
Leistungspunkte:	7
Formale Teilnahmevoraussetzungen:	Keine
Inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen:	Kenntnisse über den abwehrenden Brandschutz sowie die möglichen bzw. notwendigen organisatorischen und anlagentechnischen Maßnahmen zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden im Brandfall
Angestrebte Lernergebnisse:	Dieses Modul beschreibt die Aufgaben einzelner relevanter Komponenten in einem Brandschutzkonzept. Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> - sind in der Lage Entwürfe und Konstruktionen von Gebäuden in der Betrachtung als Einzelobjekt innerhalb der Gebäudegrundrisse zu analysieren, - können für komplexe Sonderbauten, die für den Brandschutz wichtigen Maßnahmen in einem Brandschutzkonzept kombinieren.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Schnittstellen zwischen Bauwerksinnern und -umgebung • Räumliche Trennung, Abstandsflächen und Flächen für die Feuerwehr • Bauwerksteile • Flucht- und Rettungswege • Planung und Dokumentation
Verwendbarkeit des Moduls:	---
Studienleistungen:	Stegreif ¹
Prüfungsleistungen:	Benotete Hausarbeit; die Note der Modulprüfung ist zugleich die Modulnote
Medienformen:	In gedruckter Form: Studienbrief Auf der Online-Lernumgebung: Ergänzende Hinweise, Bilder und die Aufgabenstellung der Hausarbeit zum Download

¹ Von den Studierenden werden in einem zeitlich begrenzten Rahmen Teillösungen zu Aufgaben innerhalb von Kleingruppen erarbeitet. Diese Teillösungen werden zu einer gemeinsamen Lösung kombiniert, präsentiert und gegen (ggf. kontroverse) Bewertungen verteidigt.

Literatur:	<p>BP402:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kölbl, Irene; Wagner, Stefan (2005): Brandschutz sicher planen. Wo stecken die Tücken und wie setzen Sie alle Brandschutzanforderungen bei Planung und Bauleitung sicher um? 1. Aufl. Kissing: WEKA media (Praxis-Check Architektur Baurecht, 2005,4). Online verfügbar unter http://deposit.dnb.de/cgi-bin/dokserv?id=2695292&prov=M&dok_var=1&dok_ext=htm. • Bock, Hans Michael; Klement, Ernst (2011): Brandschutz-Praxis für Architekten und Ingenieure. Brandschutzvorschriften und aktuelle Planungsbeispiele. 3., Aufl. Berlin: Beuth (Bauwerk). • Mayr, Josef (Hg.): Brandschutzatlas. Baulicher Brandschutz. Köln: FeuerTrutz Verlag für Brandschutzpublikationen. • Löbbert, Anke; Pohl, Klaus Dieter; Thomas, Klaus-Werner (2000): Brandschutzplanung für Architekten und Ingenieure. Mit beispielhaften Konzepten für alle Bundesländer; mit 109 Tabellen. 3., überarb. Aufl. Köln: Müller. • Korda, Martin (2005): Städtebau. Technische Grundlagen. 5., neubearbeitete Aufl. Wiesbaden, s.l.: Vieweg+Teubner Verlag. Online verfügbar unter http://dx.doi.org/10.1007/978-3-322-80176-0. • Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (1995). [Neuausg.], Stand: Juli 1995. Wiesbaden: Kommunal- und Schul-Verl. • Oesterle, Eberhard; Lieb, Rolf-Dieter; Lutz, Martin; Heusler, Winfried (1999): Doppelschalige Fassaden. Ganzheitliche Planung; Konstruktion, Bauphysik, Aerophysik, Raumkonditionierung, Wirtschaftlichkeit. München: Callwey.
------------	---

Modulbezeichnung:	Projektarbeit 2 (Entwurf und Konstruktion)
Kürzel	BZ403
Studienbrief:	BP402 Entwurf und Konstruktion
Start des Moduls (Turnus):	Wintersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Modulverantwortlicher:	Dr. Fritz Brunck
Lehrende:	Norbert Bärschmann, Alexander Blanz, Maren Nolte
Sprache:	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul
Lernform/SWS	Eigenverantwortliches Lernen in Verbindung mit den versendeten Fernstudien-Unterlagen
Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit
Stegreif ¹ :	4,5 h
Selbststudium:	120,5 h
Gesamtarbeitsaufwand:	125 h
Leistungspunkte:	5
Formale Teilnahmevoraussetzungen:	Keine
Inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen:	Kenntnisse über den Einfluss verschiedener Baustoffe und Bauteile auf das Brandgeschehen.
Angestrebte Lernergebnisse:	Dieses Modul beschreibt die Aufgaben einzelner relevanter Komponenten in einem Brandschutzkonzept. Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> - sind in der Lage, Entwürfe und Konstruktionen von Regelbauten und geregelten Sonderbauten bezüglich der Ausgestaltung innerhalb der Gebäudegrundrisse, zu analysieren und in Form eines individuellen Konzeptes anzufertigen, - haben die Kompetenz bereitgestellte Brandschutzkonzepte zu analysieren, um so die Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen bzgl. der Baustoff- und Bauteileigenschaften zu kontrollieren.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Schnittstellen zwischen Bauwerksinnern und -umgebung • Räumliche Trennung, Abstandsflächen und Flächen für die Feuerwehr • Bauwerksteile • Flucht- und Rettungswege • Planung und Dokumentation
Verwendbarkeit des Moduls:	---
Studienleistungen:	Stegreif ¹
Prüfungsleistungen:	Benotete Hausarbeit; die Note der Modulprüfung ist zugleich die Modulnote
Medienformen:	In gedruckter Form: Studienbrief Auf der Online-Lernumgebung: Ergänzende Hinweise, Bilder und die Aufgabenstellung der Hausarbeit zum Download
Literatur:	BP402: <ul style="list-style-type: none"> • Kölbl, Irene; Wagner, Stefan (2005): Brandschutz sicher planen. Wo stecken die Tücken und wie setzen Sie alle

	<p>Brandschutzanforderungen bei Planung und Bauleitung sicher um? 1. Aufl. Kissing: WEKA media (Praxis-Check Architektur Baurecht, 2005,4). Online verfügbar unter http://deposit.dnb.de/cgi-bin/dokserv?id=2695292&prov=M&dok_var=1&dok_ext=htm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bock, Hans Michael; Klement, Ernst (2011): Brandschutz-Praxis für Architekten und Ingenieure. Brandschutzvorschriften und aktuelle Planungsbeispiele. 3., Aufl. Berlin: Beuth (Bauwerk). • Mayr, Josef (Hg.): Brandschutzatlas. Baulicher Brandschutz. Köln: FeuerTrutz Verlag für Brandschutzpublikationen. • Löbber, Anke; Pohl, Klaus Dieter; Thomas, Klaus-Werner (2000): Brandschutzplanung für Architekten und Ingenieure. Mit beispielhaften Konzepten für alle Bundesländer; mit 109 Tabellen. 3., überarb. Aufl. Köln: Müller. • Korda, Martin (2005): Städtebau. Technische Grundlagen. 5., neubearbeitete Aufl. Wiesbaden, s.l.: Vieweg+Teubner Verlag. Online verfügbar unter http://dx.doi.org/10.1007/978-3-322-80176-0. • Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (1995). [Neuausg.], Stand: Juli 1995. Wiesbaden: Kommunal- und Schul-Verl. • Oesterle, Eberhard; Lieb, Rolf-Dieter; Lutz, Martin; Heusler, Winfried (1999): Doppelschalige Fassaden. Ganzheitliche Planung; Konstruktion, Bauphysik, Aerophysik, Raumkonditionierung, Wirtschaftlichkeit. München: Callwey.
--	---

Modulbezeichnung:	Projektarbeit 3 (Entwurf und Konstruktion)
Kürzel	BZ404
Studienbrief:	BP402 Entwurf und Konstruktion
Start des Moduls (Turnus):	Sommersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Modulverantwortlicher:	Dr. Fritz Brunck
Lehrende:	Norbert Bärschmann, Alexander Blanz, Maren Nolte
Sprache:	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul
Lernform/SWS	Eigenverantwortliches Lernen in Verbindung mit den versendeten Fernstudien-Unterlagen
Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit
Stegreif ¹ :	4,5 h
Selbststudium:	95,5 h
Gesamtarbeitsaufwand:	100 h
Leistungspunkte:	4
Formale Teilnahmevoraussetzungen:	keine
Inhaltliche Teilnahmevoraussetzungen:	Kenntnisse über den abwehrenden Brandschutz und die rechtlichen Rahmenbedingungen
Angestrebte Lernergebnisse:	Dieses Modul beschreibt die Aufgaben einzelner relevanter Komponenten in einem Brandschutzkonzept. Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> - sind in der Lage, Entwürfe und Konstruktionen von Regel- und Sonderbauten im Bestand innerhalb der Gebäudegrundrisse auf brandschutztechnisch relevante bauordnungsrechtliche Neuerungen hin zu bewerten. - können bestehende Brandschutzkonzepte unter Würdigung der objektspezifischen Umstände, mit auf den Bestand angepassten Maßnahmen, weiterentwickeln.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Schnittstellen zwischen Bauwerksinnern und -umgebung • Räumliche Trennung, Abstandsflächen und Flächen für die Feuerwehr • Bauwerksteile • Flucht- und Rettungswege • Planung und Dokumentation
Verwendbarkeit des Moduls:	---
Studienleistungen:	Stegreif ¹
Prüfungsleistungen:	Benotete Hausarbeit; die Note der Modulprüfung ist zugleich die Modulnote
Medienformen:	In gedruckter Form: Studienbrief Auf der Online-Lernumgebung: Ergänzende Hinweise, Bilder und die Aufgabenstellung der Hausarbeit zum Download
Literatur:	BP402: <ul style="list-style-type: none"> • Kölbl, Irene; Wagner, Stefan (2005): Brandschutz sicher planen. Wo stecken die Tücken und wie setzen Sie alle Brandschutzanforderungen bei Planung und Bauleitung sicher um?

	<p>1. Aufl. Kissing: WEKA media (Praxis-Check Architektur Baurecht, 2005,4). Online verfügbar unter http://deposit.dnb.de/cgi-bin/dokserv?id=2695292&prov=M&dok_var=1&dok_ext=htm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bock, Hans Michael; Klement, Ernst (2011): Brandschutz-Praxis für Architekten und Ingenieure. Brandschutzvorschriften und aktuelle Planungsbeispiele. 3., Aufl. Berlin: Beuth (Bauwerk). • Mayr, Josef (Hg.): Brandschutzatlas. Baulicher Brandschutz. Köln: FeuerTrutz Verlag für Brandschutzpublikationen. • Löbber, Anke; Pohl, Klaus Dieter; Thomas, Klaus-Werner (2000): Brandschutzplanung für Architekten und Ingenieure. Mit beispielhaften Konzepten für alle Bundesländer; mit 109 Tabellen. 3., überarb. Aufl. Köln: Müller. • Korda, Martin (2005): Städtebau. Technische Grundlagen. 5., neubearbeitete Aufl. Wiesbaden, s.l.: Vieweg+Teubner Verlag. Online verfügbar unter http://dx.doi.org/10.1007/978-3-322-80176-0. • Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (1995). [Neuausg.], Stand: Juli 1995. Wiesbaden: Kommunal- und Schul-Verl. • Oesterle, Eberhard; Lieb, Rolf-Dieter; Lutz, Martin; Heusler, Winfried (1999): Doppelschalige Fassaden. Ganzheitliche Planung; Konstruktion, Bauphysik, Aerophysik, Raumkonditionierung, Wirtschaftlichkeit. München: Callwey.
--	---