



Fachsiegel ASIIN & Europäisches Fachlabel

Akkreditierungsbericht

Masterstudiengang
Brandschutzplanung

an der
Technischen Universität Kaiserslautern

Stand: 24.06.2022

Inhaltsverzeichnis

A Zum Akkreditierungsverfahren	3
B Steckbrief des Studiengangs	5
C Bericht der Gutachter zum ASIIN Fachsiegel	7
1. Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung	7
2. Studiengang: Strukturen, Methoden & Umsetzung	16
3. Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung	25
4. Ressourcen	27
5. Transparenz und Dokumentation	33
6. Qualitätsmanagement: Qualitätskontrolle und Weiterentwicklung	35
D Nachlieferungen	37
E Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (20.05.2022)	38
F Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (30.05.2022)	39
G Stellungnahme des Fachausschusses Fachausschuss 03 – Bauingenieurwesen, Geodäsie und Architektur (09.06.2022)	41
H Beschluss der Akkreditierungskommission (24.06.2022)	43
Anhang: Lernziele und Curricula	45

A Zum Akkreditierungsverfahren

Studiengang	(Offizielle) Englische Übersetzung der Bezeichnung	Beantragte Qualitätssiegel ¹	Vorhergehende Akkreditierung (Agentur, Gültigkeit)	Beteiligte FA ²
Brandschutzplanung	Fire Prevention Planning	ASIIN, EUR-ACE® Label	2015-2022 ASIIN	03
Vertragsschluss: 18.02.2021 Antragsunterlagen wurden eingereicht am: 11.11.2021 Auditdatum: 02.02.2022 am Standort: online				
Gutachtergruppe: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jochen Zehfuß, TU Braunschweig Univ.-Prof. Dipl.-Chem. Dr. rer. nat. Roland Goertz, Bergische Universität Wuppertal Dr. Volker Gettwert, Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT Peter Kersten, Bergische Universität Wuppertal				
Vertreter/in der Geschäftsstelle: Yanna Sumkötter				
Entscheidungsgremium: Akkreditierungskommission für Studiengänge				
Angewendete Kriterien: European Standards and Guidelines i.d.F. vom 10.05.2015 Allgemeine Kriterien der ASIIN i.d.F. vom 04.12.2014 Fachspezifisch Ergänzende Hinweise (FEH) des Fachausschusses 03 – Bauingenieurwesen, Geodäsie und Architektur i.d.F. vom 26.06.2020				

¹ ASIIN: Siegel der ASIIN für Studiengänge; EUR-ACE® Label: Europäisches Ingenieurslabel

² FA: Fachausschuss für folgende Fachgebiete: FA 03 - Bauingenieurwesen, Geodäsie und Architektur

Zur besseren Lesbarkeit wird darauf verzichtet, weibliche und männliche Personenbezeichnungen im vorliegenden Bericht aufzuführen. In allen Fällen geschlechterspezifischer Bezeichnungen sind sowohl Frauen als auch Männer gemeint.

B Steckbrief des Studiengangs

a) Bezeichnung	Bezeichnung (Originalsprache / englische Übersetzung)	b) Vertiefungsrichtungen	c) Angestrebtes Niveau nach EQF ³	d) Studiengangsform	e) Double/Joint Degree	f) Dauer	g) Gesamtkreditpunkte/Einheit	h) Aufnahmerhythmus/erstmalige Einschreibung
Brandschutzplanung (M.Eng.)	Fire Prevention Planning	/	7	Fernstudium, berufs- bzw. ausbildungsbegleitend	/	5 Semester	90 ECTS	WS / WS 2007/08

Für den Masterstudiengang Brandschutzplanung hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

„Um eine akademische Qualifizierung in Form eines Studiums neben dem Beruf zu ermöglichen, wurde 1992 das Zentrum für Fernstudien und universitäre Weiterbildung an der TU Kaiserslautern gegründet, das heute Teil des Distance and Independent Studies Center (DISC) ist und den Auftrag der Entwicklung und Durchführung postgradualer Studiengänge erfüllt. Das DISC ist eine zentrale wissenschaftliche Einrichtung, die das Zentrum für Fernstudien und Universitäre Weiterbildung, das eTeaching-Service-Center sowie das Selbstlernzentrum integriert. Der weiterbildende, fünfsemestrige Masterfernstudiengang wurde 2007 gemeinsam durch das DISC und den Fachbereich Bauingenieurwesen der TU Kaiserslautern entwickelt. Er ist im Fachbereich Bauingenieurwesen der TU Kaiserslautern verankert und wird vom DISC organisatorisch betreut.

In diesem Rahmen soll ein qualifiziertes Weiterbildungsangebot für den hohen Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften in der Branche des Brandschutzes vermittelt werden. Da im Beruf stehende Architektinnen und Architekten sowie Bauingenieurinnen und Bauingenieure nur über ein äußerst knappes Zeitbudget verfügen, sind sie auf möglichst zeit- und ortsunabhängige Weiterbildungsangebote angewiesen. Sowohl die Studienorganisation als auch die didaktische Ausrichtung der Studienmaterialien orientieren sich am Konzept des „Independent Learning“ (angeleitetes Selbststudium) [...]. Die Eigenverantwortlichkeit der Lernenden für ihren Lernprozess wird demnach durch ein Lehr-Lernarrangement unterstützt, das aus einer Kombination von Selbstlernmaterialien, Präsenzveranstaltungen und onlinebasierter Interaktion im Online-Campus besteht. Die Studierenden erwerben nicht nur theoretisches Wissen, sondern wenden dieses im Rahmen von Präsenzveranstaltungen

³ EQF = European Qualifications Framework

auch praktisch an. Ein besonderes Augenmerk liegt bei dem Studiengang auch auf der Erziehung der Studierenden zum selbstständigen Arbeiten sowie auf der Anwendung von Fähigkeiten zur Brandschutzplanung.

Die breite Ausrichtung des Fachbereichs Bauingenieurwesen spiegelt sich auch in dessen Forschungsaktivitäten wider. In 15 Fachgebieten, darunter auch Baulicher Brandschutz, werden zahlreiche Forschungsprojekte bearbeitet, die durch verschiedenste internationale und nationale Förderschienen unterstützt werden. Weiterhin besteht eine enge Zusammenarbeit mit dem Referat Feuerwehr und Katastrophenschutz Kaiserslautern sowie der Hochschule Kaiserslautern. Das Referat Feuerwehr und Katastrophenschutz Kaiserslautern wurde bereits bei der Planung des Studiengangs mit einbezogen und ist durch Leitungskräfte als fachkompetente Autoren eines Teils der Studienmaterialien und als Referierende zur Betreuung von Präsenzphasen durchgängig im Studiengang vertreten. Es bestehen an der dazugehörigen Feuerwache zusätzlich die Möglichkeiten, den Brandschutz durch die dort vorgehaltenen Geräte zu demonstrieren. Weiterhin können durch das Referat bauliche Anlagen z. B. zum Zwecke brandschutztechnischer Begehungen während der Präsenzphasen vermittelt werden.

Es besteht darüber hinaus ein Kooperationsvertrag mit der Hochschule Kaiserslautern zur Bündelung der Aktivitäten in den Brandschutz-Studiengängen und damit die Möglichkeit, so sinnvolle Synergieeffekte zu nutzen.“

C Bericht der Gutachter zum ASIIN Fachsiegel⁴

1. Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung

Kriterium 1.1 Ziele und Lernergebnisse des Studiengangs (angestrebtes Kompetenzprofil)

Evidenzen:

- Prüfungsordnung
- Diploma Supplement
- Selbstbericht
- Gespräche während des Audits

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachtergruppe hält fest, dass die TU Kaiserslautern für den Studiengang Qualifikationsziele definiert hat, die sowohl die Persönlichkeitsbildung der Studierenden im Hinblick auf ihre spätere zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Rolle hinsichtlich der gesellschaftlichen Bedeutung von Brandschutzplanung als auch ihre fachliche und wissenschaftliche Befähigung berücksichtigen und sich eindeutig auf die Stufe 7 des europäischen Qualifikationsrahmens beziehen. Zudem berücksichtigen sie die EUR-ACE-Rahmenstandards für Ingenieurstudiengänge und die fachspezifischen Kriterien des ASIIN-Fachausschusses für Bauingenieurwesen, Geodäsie und Architektur.

Weiterhin konstatiert die Gutachtergruppe, dass die Qualifikationsziele des Studiengangs sinnvoll auf denen eines vorhergehenden Bachelorstudiengangs aufbauen, diese erweitern und durch gezielte Spezialisierung vertiefen. Sie ist der Auffassung, dass das von der Hochschule dargestellte Profil zur Übernahme einer Berufstätigkeit in den aufgeführten Bereichen geeignet ist.

Die TU Kaiserslautern legt weiterhin im Selbstbericht dar, dass die Module des Studiengangs regelmäßig überprüft und um aktuelle Inhalte oder Lehrmethoden ergänzt werden. Die am Studiengang beteiligten Lehrenden gewährleisten durch ständige Aktualisierung der Vorlesungsinhalte, dass neueste Entwicklungen auch in der Lehre berücksichtigt wer-

⁴ Umfasst auch die Bewertung der beantragten europäischen Fachsiegel. Bei Abschluss des Verfahrens gelten etwaige Auflagen und/oder Empfehlungen sowie die Fristen gleichermaßen für das ASIIN-Siegel und das beantragte Fachlabel.

den. Durch die externen Lehrenden und Tutoren, welche zumeist aus der Industrie kommen, sowie durch die externe Zusammenarbeit mit der Hochschule Kaiserslautern und verschiedenen Feuerwehreinrichtungen, ist laut Aussage der TU Kaiserslautern zudem ein reger Austausch sichergestellt, welcher in die Weiterentwicklung der fachlich-inhaltlichen Gestaltung der Studiengänge einfließt.

So sollen die Autor:innen ihre jeweiligen Studienbriefe nach eigenem Ermessen regelmäßig überarbeiten. Nach der Aktualisierung von Studienbriefen durchlaufen diese sowohl eine fachliche Überprüfung durch den sogenannten Ausschuss Brandschutzplanung sowie eine formale Anpassung des Layouts.

Die Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen wird darüber hinaus durch

zunehmend digitale Werkzeuge (interaktive Lern- und Arbeitstools, Lernvideos) gewährleistet. In Folge der Covid-19 Pandemie gab es hier einen Innovationsschub, der weiter fortgesetzt werden soll.

In den Gesprächen mit den Studierenden und den Lehrenden erfährt die Gutachtergruppe, dass die Vernetzung der Lehrenden mit der Wirtschaft durch persönliche Kontakte geprägt ist und nicht systematisch verfolgt wird. Dies kann dazu führen, dass arbeitsmarktrelevante Themen in den Curricula nicht in Gänze berücksichtigt werden. Daher empfiehlt die Gutachtergruppe den Kontakt zur Wirtschaft zu institutionalisieren, um die Anforderungen des Arbeitsmarktes bei der Weiterentwicklung des Masterprogramms gezielter berücksichtigen zu können.

Die Gutachtergruppe diskutiert außerdem, inwiefern aktuelle, studiengangrelevante Themen wie die BIM, Ingenieurmethoden und Holzbau Eingang in die Curricula finden. Der Programmverantwortliche erklärt, dass dem Themenbereich Holzbau mit einem aktuell laufenden Forschungsprojekt zur Bedeutung des Materials Holz für den Brandschutz Rechnung getragen wird. Dieses Projekt wird vom Programmverantwortlichen und seiner wissenschaftlichen Mitarbeiterin betreut, welche demnächst in diesem Bereich promovieren und den Themenbereich der Ingenieurmethoden künftig im Studiengang abdecken soll. Zudem wird der Bereich Holzbau im Rahmen eines Stegreifs in der Präsenzphase im 3. Semester behandelt. Der Themenbereich BIM ist laut Aussage des Dekans in zahlreichen Modulen der Fakultät enthalten, beispielsweise im Bereich Statik, Stahlbau und Massivbau. Der Programmverantwortliche weist jedoch darauf hin, dass die Einführung eines speziellen Moduls im Masterstudiengang zu dem Thema nicht vorgesehen sei. Die Gutachtergruppe begrüßt, dass der aktuell äußerst relevante Themenkomplex der Ingenieurmethoden demnächst durch eine neue Stelle abgedeckt wird. Die überwiegend in Unternehmen durchgeführten Abschlussarbeiten tragen ebenso dazu bei, dass aktuelle Themen oder veränderte

Anforderungen an die Absolvent:innen zeitnah in das Curriculum einfließen. Dennoch merkt sie an, dass sowohl die fachliche als auch die didaktisch-methodische Ausrichtung des Studiengangs verstärkt hinterfragt werden sollte. Daher empfiehlt sie, aktuelle Entwicklungen aus dem Brandschutz in die Lehre zu integrieren und nationale und internationale Entwicklungen zu berücksichtigen. Inwiefern dies ebenfalls für die Wissenschaftlichkeit des Studiengangs von Bedeutung ist, wird unter dem Kriterium 1.3 näher erläutert.

Kriterium 1.2 Studiengangsbezeichnung

Evidenzen:

- Prüfungsordnung
- Diploma Supplement
- Selbstbericht
- Gespräche während des Audits

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Studiengangsbezeichnung spiegelt die angestrebten Ziele und Lernergebnisse wider und entspricht der Unterrichtssprache.

Kriterium 1.3 Curriculum

Evidenzen:

- Prüfungsordnung
- Studienführer
- Modulbeschreibungen
- Selbstbericht
- Gespräche während des Audits

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Der als Fernstudium angelegte Masterstudiengang Brandschutzplanung umfasst fünf Semester und 90 ECTS-Punkte.

In dem Masterstudiengang sollen die Studierenden sich hauptsächlich Kompetenzen aus dem Bereich der Brandschutzplanung (Baulicher Brandschutz, Anlagentechnischer Brandschutz, Organisatorischer Brandschutz, Abwehrender Brandschutz) aneignen, die in vielen Studiengängen des Bauingenieurwesens und der Architektur fehlen bzw. im Rahmen von

Wahlpflichtfächern nur von einem kleinen Teil der Absolvent:innen belegt werden. Für alle Studierenden findet gegen Ende eines jeden Semesters eine verpflichtende Präsenzphase von Freitag- bis Sonntagmittag statt. Im ersten Semester wird eine weitere Präsenzphase besucht, die bereits am Samstagnachmittag endet. Im Rahmen der Präsenzveranstaltungen wird z. B. die Möglichkeit gegeben, die Studieninhalte zu vertiefen, inhaltliche und organisatorische Fragen zu klären sowie die praktische Umsetzung zu diskutieren.

Im ersten Semester befassen sich die Studierenden mit den Themen Brandchemie und Brandfolgen, Recht sowie mit erweiterten Ingenieurgrundlagen des Brandschutzes. Im zweiten, dritten und vierten Semester werden die oben genannten Kompetenzen der Brandschutzplanung behandelt. Zusätzlich müssen die Studierenden Module in den Bereichen Sonderbauten, Bauen im Bestand und Entwurf und Konstruktion absolvieren. Das fünfte Semester dient der Erstellung der Masterarbeit.

Seit der letzten Akkreditierung wurde die Studiendauer auf Wunsch der Absolvent:innen verkürzt und somit auch das Curriculum umstrukturiert. Zudem wurde eine zweite, verpflichtende Präsenzphase im ersten Semester eingeführt.

Die Gutachtergruppe ist der Ansicht, dass das Curriculum des Masterstudiengangs so aufgebaut ist, dass die Qualifikationsziele unter Berücksichtigung der Persönlichkeitsbildung der Studierenden im Hinblick auf ihre spätere zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Rolle und der fachlichen Befähigung der Studierenden adäquat abgedeckt werden. Die Module ermöglichen die Vermittlung allgemein nötiger weiterführender Kenntnisse. Die Gutachtergruppe lobt die praktische Anwendung des Gelernten während der Praxisphasen. Auch wenn diese nur an Wochenenden stattfindet, besteht durch die Kooperation mit dem Referat Feuerwehr und Katastrophenschutz der Stadt Kaiserslautern (vgl. Kriterium 4.3) und der Hochschule Kaiserslautern (vgl. Kriterium 4.3) für die Studierenden die Möglichkeit, ihr Wissen an verschiedenen Studienstandorten umzusetzen. Die Studierenden bestätigen, dass sie das theoretische Wissen auch in ihrer Berufstätigkeit umsetzen und so ein Transfer von der Hochschule in die Unternehmen besteht.

Dennoch fällt auf, dass die Umsetzung des Qualifikationsziels „die Studierenden zur wissenschaftlichen Arbeit und Methodik zu befähigen, theoretisch-analytische Fähigkeiten zu entwickeln und in die Lage zu versetzen, sich offen auf neue Bedingungen im Berufsleben einzustellen und dabei wissenschaftliche Erkenntnisse kritisch einzuordnen und zielgerichtet einzusetzen“ erläutert werden muss. Um die Wissenschaftlichkeit des Masterstudiengangs gewährleisten zu können, müssen die Studierenden zur selbstständigen Durchführung eines Forschungsvorhabens im Rahmen einer Promotion befähigt werden. Während der Gespräche mit den Programmverantwortlichen und den Studierenden erfährt die Gut-

achtergruppe, dass die Studierenden vor allem im Rahmen der Masterarbeit in die Forschungsprojekte der Lehrenden eingebunden werden. Die Programmverantwortlichen unterstreichen weiterhin, dass die praxisbezogene Ausbildung im Fokus des weiterbildenden Fernstudiengangs steht. Die Forschungsprojekte der Lehrenden sollten durchgängig inhaltliche Bezüge zum Studiengang haben und ihre Ergebnisse sollten auch in der Lehre berücksichtigt werden. Die Gutachtergruppe ist der Ansicht, dass die Programmverantwortlichen und Lehrenden stärker von der Einbettung des Studiengangs in den forschungsstarken Fachbereich Bauingenieurwesen profitieren und Synergieeffekte nutzen sollten. Des Weiteren äußern die Studierenden den Wunsch, dass die Fähigkeit zum wissenschaftlichen Arbeiten gezielter gefördert wird. Die Überprüfung der Themen für Masterarbeiten auf ihren wissenschaftlichen Gehalt wird zudem ausschließlich vom fachlichen Leiter des Studiengangs vorgenommen. Wie ferner unter Kriterium 4.1 veranschaulicht wird, setzt sich das Lehrpersonal des Fernstudiengangs in erster Linie aus den Autor:innen der Studienmaterialien zusammen. Daher stellt die Förderung der wissenschaftlichen Weiterentwicklung der Lehrbeauftragten einen entscheidenden Bestandteil der Wissenschaftlichkeit des Studiengangs dar. Auch der institutionalisierte Kontakt zur Wirtschaft und die damit einhergehende Integration aktueller Entwicklungen in die Lehre sollte aus Sicht der Gutachtergruppe gestärkt werden. Diese Aspekte werden unter dem Kriterium 1.1 näher erläutert. Dementsprechend weist die Gutachtergruppe darauf hin, dass ein Konzept vorzulegen ist, wie die wissenschaftliche Befähigung der Studierenden intensiviert werden kann.

Des Weiteren erkennt die Gutachtergruppe bei der Durchsicht der Lernunterlagen (Studienbriefe), dass die Großzahl im Jahre 2017 zum letzten Mal überarbeitet wurde. In den Gesprächen mit den Programmverantwortlichen und den Lehrenden erfährt die Gutachtergruppe, dass kein institutionalisiertes Verfahren vorgesehen ist, das die Überarbeitung der Lernunterlagen in regelmäßigen Abständen vorsieht. Die Lehrenden sind dazu angehalten die Lernunterlagen nach eigenem Ermessen zu aktualisieren. Zudem werden aktuelle Entwicklungen, die womöglich noch nicht in den Lernunterlagen abgebildet sein können, in die Präsenzphase integriert und dort vermittelt. Die Studierenden äußern den Wunsch nach einer regelmäßigeren Überarbeitung der Lernunterlagen, da dies ansonsten zu Verwirrung führen kann und zudem für eine einwandfreie Prüfungsvorbereitung von Belang ist. Die Lehrenden weisen darauf hin, dass sich die Lehrbriefe zu den Modulen „Baustoffe und Bauteile“, „Erweiterte Ingenieur-Grundlagen für den Brandschutz“ zurzeit in Überarbeitung befinden und die Unterlagen zum Modul „Brandchemie und Brandfolgen“ vor zwei Jahren bereits aktualisiert wurden. Dieser Prozess liegt jedoch in der Verantwortung der Lehrenden. Da die Aktualität der Lernunterlagen maßgeblicher Bestandteil der Wissenschaftlichkeit des Studiengangs ist und zur wissenschaftlichen Befähigung der Studierenden beiträgt, müssen die Lernunterlagen, die den Studierenden zur Verfügung gestellt werden, regelmäßig überarbeitet und an den aktuellen Stand der Wissenschaft angepasst werden. Dieser Prozess ist entsprechend zu institutionalisieren.

Die Gutachtergruppe stellt weiterhin fest, dass die Bewerber:innen aus unterschiedlichen Bereichen wie beispielweise Bauingenieurwesen, Maschinenbau oder Architektur kommen und fragt sich demnach, wie diese Heterogenität zu Beginn des Masterstudium ausgeglichen werden soll. In den Gesprächen mit den Programmverantwortlichen erfährt die Gutachtergruppe, dass die Studierenden vom besonderen Profil des Fernstudiengangs profitieren, indem jede oder jeder einzelne Studierende oder Studierender die Lehrinhalte mit Hilfe der Studienbriefe nach individuellem Bedarf bearbeiten kann. Des Weiteren dient das Modul „Erweiterte Ingenieur-Grundlagen für den Brandschutz“ im 1. Semester der Grundlagenvermittlung. Die Gutachtergruppe kann diese Erklärungen nachvollziehen.

Außerdem erkundigt sich die Gutachtergruppe inwieweit das Curriculum Inhalte zu Brandschutzkonzepten, beispielsweise Brand- und Rauchdynamik, abdeckt. Die Programmverantwortlichen erklären, dass Fragestellungen zum Thema Rauchentwicklung und Folgen eines Brandes im Modul „Abwehrender Brandschutz“ im 2. Semester behandelt werden. Aus Sicht der Gutachtergruppe wäre hier eine Vertiefung hinsichtlich Plumemodelle erforderlich, da die ausschließliche Behandlung des Themenbereichs aus Sicht der Feuerwehr grundsätzlich nicht ausreicht. Außerdem stellt die Gutachtergruppe fest, dass im Modul „Brandchemie und Brandfolgen“ im 1. Semester lediglich allgemeine Aspekte der Chemie, nicht jedoch spezifische Aspekte des Flamm- und Brandschutzes betrachtet werden. Von den Programmverantwortlichen erfährt die Gutachtergruppe, dass dieses Modul Grundlagen der Chemie vermittelt, da Bewerber:innen, die beispielsweise aus dem Bereich Architektur kommen, keine fundierten Vorkenntnisse mitbringen. Inhalte zu Flammenschutzmitteln, Brandschutzbeschichtungen, brennbare oder nicht brennbare Brandschutzmaterialien werden nicht im Detail vermittelt. Auch die Frage zu deren Reaktion im Brandfalle, deren Schutzmechanismen und Wirkung in Flamm- und Brandtests wird nicht behandelt. Das Verhalten verschiedener Stoffe während eines Brandes wird jedoch im Modul „Baustoffe und Bauteile“ im 2. Semester angerissen. Die Gutachtergruppe gibt sich mit den Erläuterungen zufrieden und sieht keinen Handlungsbedarf. Inwiefern aktuelle Inhalte wie Ingenieurmethoden und Holzbau Eingang ins Curriculum finden, wird unter dem Kriterium 1.1 im Detail ausgeführt.

Kriterium 1.4 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen

Evidenzen:

- Prüfungsordnung
- Einschreibeordnung
- Informationen für Bewerbende
- Website

- Selbstbericht

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Der Studiengang kann nur zum Wintersemester begonnen werden. Die Zugangsvoraussetzungen für den Studiengang sind in der Prüfungsordnung für den Studiengang geregelt. Voraussetzung für den Zugang zum weiterbildenden, berufsbegleitenden Masterfernstudiengang ist ein mindestens sechssemestriger erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss an einer in- oder ausländischen, staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule in den Fächern Architektur, Bauingenieurwesen, Sicherheitstechnik, Sicherheits- oder Rettungsingenieurwesen oder Sicherheit und Gefahrenabwehr. Zudem muss eine mindestens einjährige qualifizierte und einschlägige Berufstätigkeit in den bereits erwähnten Bereichen oder in einem sonstigen durch den Prüfungsausschuss in begründeten Ausnahmefällen zugelassenen Bereich, nach dem ersten berufsqualifizierenden Abschluss, nachgewiesen werden.

Darüber hinaus haben beruflich Qualifizierte ohne Hochschulabschluss, wie im Hochschulgesetz von Rheinland-Pfalz vorgegeben, unter bestimmten Voraussetzungen die Möglichkeit, an einer Eignungsprüfung teilzunehmen, um so Zugang zum Masterstudiengang zu erlangen. Durch die Eignungsprüfung soll festgestellt werden, ob die berufliche Qualifikation und die fachliche Voraussetzung der Bewerberinnen und Bewerber mit der eines abgeschlossenen grundständigen Studiums vergleichbar ist.

Bewerberinnen und Bewerber mit einer beruflichen Ausbildung haben zudem einen Gesamtdurchschnitt aus der Berufsausbildungsabschlussprüfung und dem Abschlusszeugnis der Berufsschule von mindestens 2,5 nachzuweisen. Mit Zustimmung des Prüfungsausschusses können in begründeten Ausnahmefällen auch Bewerberinnen oder Bewerber zum Studium in dem Studiengang zugelassen werden, die einen anderen, naturwissenschaftlichen, ingenieurwissenschaftlichen oder physikalisch-technischen Studiengang mit Erfolg abgeschlossen haben. Studierende, deren zur Zulassung zum Studiengang berechtigender Studienabschluss weniger als 210 ECTS-Punkte umfasst, müssen zum erfolgreichen Abschluss des Studiengangs eine einschlägige Berufstätigkeit in einem Bereich oder in einem sonstigen durch den Prüfungsausschuss in begründeten Ausnahmefällen zugelassenen Bereich nachweisen, soweit diese nicht bereits mit der Berufstätigkeit nachgewiesen wurde. Falls das Abschlusszeugnis keine Leistungspunkte ausweist, gelten 210 ECTS-Punkte durch eine mindestens 7- semestrige Regelstudienzeit als nachgewiesen. Studierende, die über eine Eignungsprüfung zugelassen werden, müssen zum erfolgreichen Abschluss des Studiengangs eine einschlägige Berufstätigkeit nachweisen.

Studienbewerberinnen oder Studienbewerber, die ihre Studienqualifikation nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, müssen vor Beginn des Studiums hinreichende deutsche Sprachkenntnisse auf dem Niveau B2 nachweisen.

Die Gutachtergruppe stellt fest, dass die Zulassungsvoraussetzungen für den Masterstudiengang entsprechend den landesrechtlichen Vorgaben definiert sind.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 1:

Kriterium 1.1:

Mit Bezug auf die Empfehlung, den Kontakt zu Wirtschaft zu institutionalisieren, teilt die TU Kaiserslautern mit, dass über die Lehrbeauftragten des Studiengangs bereits eine sehr gute Verbindung zur Wirtschaft besteht. Die Studienbriefautor:innen seien vielfach auch die Lehrbeauftragten und brächten damit die notwendigen Impulse aus der Wirtschaft für die Weiterentwicklung des Masterprogramms durch den Fachbereich Bauingenieurwesen ein. Dies werde auf Seite 10 des Akkreditierungsberichtes von der Gutachtergruppe auch für den Ist-Zustand des Masterprogrammes so beschrieben: „Aus Sicht der Gutachtergruppe stellt dieser Studiengang ein marktgerechtes Angebot dar, welcher auf die vorhandene Nachfrage antwortet. Positiv wird auch die Einbindung von Lehrbeauftragten und der damit einhergehende Praxisbezug bewertet.“ Die Gutachtergruppe ist durchaus der Ansicht, dass die Einbindung der Lehrbeauftragten in den Masterstudiengang positiv zu bewerten ist. Sie empfehlen diese Einbindung bzw. diesen Kontakt jedoch zu institutionalisieren, um eine regelmäßige und gezielte Berücksichtigung der Anforderungen des Arbeitsmarktes bei der Weiterentwicklung des Programms zu gewährleisten. Zusätzlich ist es sinnvoll, dass, beispielsweise über einen Fachbeirat laufend, die Schwerpunkte des Curriculums bewertet und die Verantwortlichen der TU Kaiserslautern laufend unabhängig beraten werden können.

Bezüglich der Empfehlung, aktuelle Entwicklungen aus dem Brandschutz in die Lehre zu integrieren und nationale und internationale Entwicklungen zu berücksichtigen, weist die TU Kaiserslautern darauf hin, dass diese, vor allem in den Präsenzphasen, berücksichtigt werden. Dort stellen die Dozierenden aktuelle Entwicklungen und Forschungsergebnisse im Brandschutz, wie beispielsweise über Brandmeldeanlagen, über Durchführungen in Holzwänden oder über Forschungen zu brandschutztechnisch optimierten Holzbaukonstruktionen, vor. Die Gutachtergruppe begrüßt diesen Umstand, empfiehlt den Lehrenden jedoch dies verstärkt zu tun und den Fokus dabei auf vielfältige, sowohl nationale als auch internationale, Beispiele zu legen.

Kriterium 1.3:

Die Gutachtergruppe begrüßt, dass die TU Kaiserslautern die Auflage zur Vorlegung eines Konzepts, wie die wissenschaftliche Befähigung der Studierenden intensiviert werden kann, aufgegriffen hat. In ihrer Stellungnahme weist die TU Kaiserslautern darauf hin, dass aus Sicht des Fachbereichs keine Maßnahmen zur Intensivierung der wissenschaftlichen Befähigung der Studierenden in dem Studiengang erforderlich sind, da die Studierenden bereits auf vielfältige Weise wissenschaftlich ausgebildet werden. Einerseits seien die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens bereits Gegenstand eines Bachelor-Grundstudiums. Andererseits vertiefe der Masterstudiengang Brandschutzplanung das wissenschaftliche Arbeiten systematisch. Dies geschehe im Studienverlauf insbesondere durch die Hausarbeit, die als kommentiert bewertete wissenschaftliche Arbeit den Studierenden ermöglicht, aus eventuellen Fehlern zu lernen und Defizite zu erkennen. Zu deren Behebung werde über die Lernplattform des Studiengangs eine Vielzahl an Hinweisen bereitgestellt, welche Informationen zum wissenschaftlichen Arbeiten enthalten. Außerdem erklärt die Universität, dass es ein vielfältiges Angebot der Universitätsbibliothek gibt, das den Studierenden erlaubt, sich zu speziellen Themen des wissenschaftlichen Arbeitens, durch Kurse und Seminare sowie persönliche Beratungen, weiterzubilden. Durch das Selbstlernzentrum des DISC erhalten die Studierenden zudem Zugriff auf das eDSL-Angebot (wozu u.a. Kurse zum aktiven und reflexiven Lernen sowie zum erfolgreichen Präsentieren gehören) und die LernBar der TU Kaiserslautern. Des Weiteren wird vom Fachbereich Bauingenieurwesen jedes Wintersemester eine Vorlesung „Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten“ angeboten. Diese Veranstaltung wird auch für die Studierenden des vorliegenden Studiengangs angeboten. Letztlich werden in den Präsenzphasen durch Dozierende aktuelle Entwicklungen und Forschungsergebnisse im Brandschutz vorgestellt, wie z.B. im Bereich der Brandmeldeanlagen, der Durchführungen in Holzwänden und über Forschungen zu brandschutztechnisch optimierten Holzbaukonstruktionen. Im Selbstbericht wurden diese vielfältigen Möglichkeiten nicht in dieser Ausführlichkeit dargestellt. Ferner kündigt die TU Kaiserslautern in ihrer Stellungnahme an, die Studierenden zukünftig frühzeitig auf diese Angebote aufmerksam zu machen.

Die Gutachtergruppe schätzt die Erläuterungen bezüglich der Angebote, die den Studierenden zur Förderung des wissenschaftlichen Arbeitens zur Verfügung stehen. Nichtsdestotrotz beziehen sich diese lediglich auf einen Teil der ausgesprochenen Auflage. Da die Auflage den Fokus auf die Wissenschaftlichkeit der Inhalte des Masterstudiengangs legt und die Stellungnahme der TU Kaiserslautern die Themenblöcke der selbstständigen Durchführung eines Forschungsvorhabens im Rahmen einer Promotion, der Einbindung der Studierenden in die Forschungsprojekte der Lehrenden, der inhaltlichen Bezüge der Forschungsprojekte zum Studiengang, der stärkeren Einbettung des Studiengangs in den forschungsstarken Fachbereich Bauingenieurwesen, der Überprüfung der Themen für Masterarbeiten

auf ihren wissenschaftlichen Gehalt durch lediglich einen fachlichen Leiter des Studiengangs, der Stärkung des institutionalisierten Kontakts zur Wirtschaft und die damit einhergehende Integration aktueller Entwicklungen in die Lehre sowie der Förderung der wissenschaftlichen Weiterentwicklung der Lehrbeauftragten nicht adressiert, spricht sich die Gutachtergruppe für den Fortbestand der Auflage aus.

Bezüglich der Auflage die Lernunterlagen, die den Studierenden zur Verfügung gestellt werden, regelmäßig zu überarbeiten, an den aktuellen Stand der Wissenschaft anzupassen und diesen Prozess entsprechend zu institutionalisieren teilt die TU Kaiserslautern in ihrer Stellungnahme mit, dass die Dozierenden für ihre Lehrinhalte verantwortlich sind. In dem Masterstudiengang Brandschutzplanung findet, anders als im regulären Präsenzstudium, zusätzlich noch eine Unterstützung der Überarbeitung der Lehrunterlagen durch das DISC der TU Kaiserslautern statt. Die Autor:innen werden entsprechend dem Qualitätsentwicklungskonzept des DISC in regelmäßigem Turnus (≤ 2 Jahre) zur Notwendigkeit der Überarbeitung befragt und erhalten dazu Informationen zum Datum der letzten Überarbeitung und der Weitergabe der Lehrbriefkritiken vor der Überarbeitung des jeweiligen Studienbriefes. Weitere Unterstützung erfolgt beim Layouten und dem Lektorieren der eingereichten Texte. Dies deckt sich mit den Erkenntnissen, die die Gutachtergruppe während des Audits sammeln konnte. In den Gesprächen mit den Programmverantwortlichen und den Lehrenden erfuhr die Gutachtergruppe, dass kein institutionalisiertes Verfahren vorgesehen ist, das die Überarbeitung der Lernunterlagen in regelmäßigen Abständen vorsieht. Die Gutachtergruppe stellt fest, dass der Prozess, die Lehrenden dazu anzuhalten, die Lernunterlagen nach eigenem Ermessen zu aktualisieren, bisher nicht erfolgreich war, da die Lernunterlagen nicht auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft sind. Dies wurde von den Studierenden bestätigt. Da die Aktualität der Lernunterlagen maßgeblicher Bestandteil der Wissenschaftlichkeit des Studiengangs ist und zur wissenschaftlichen Befähigung der Studierenden beiträgt, hält die Gutachtergruppe an der Auflage fest.

2. Studiengang: Strukturen, Methoden & Umsetzung

Kriterium 2.1 Struktur und Modularisierung

Evidenzen:

- Prüfungsordnung
- Studienführer
- Modulbeschreibungen
- Selbstbericht

- Gespräche während des Audits

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Der Masterstudiengang ist vollständig modularisiert, wobei die einzelnen Module in sich abgeschlossene Lehr- und Lerneinheiten bilden. Jedes Modul umfasst zeitlich und thematisch abgegrenzte Studieninhalte und kann innerhalb von einem Semester studiert werden. Die Module des Studiengangs haben einen Umfang von 5 bis 9 ECTS-Punkten. In jedem Semester sind zwischen 15 und 20 ECTS-Punkte und höchstens drei Module vorgesehen. Jedes Modul schließt mit nur einer Prüfung ab.

Die einzelnen Module bilden in sich abgeschlossene und aus Sicht der Gutachter sinnvoll zusammengesetzte Lehr- und Lerneinheiten. Die Abfolge der Module im Studiengang berücksichtigt die inhaltliche Abhängigkeit.

Bei der Durchsicht des Modulhandbuchs fällt der Gutachtergruppe auf, dass die jüngsten Literaturangaben von 2010 stammen. Die Programmverantwortlichen geben an, sich häufig auf Primärliteratur zu beziehen. Auch wurden aktuellere Lehrwerke häufig nicht in den Modulbeschreibungen nachgetragen. Die Gutachtergruppe ist grundsätzlich auch von dem Nutzen von Primärliteratur überzeugt. Dennoch empfiehlt sie, die weiterführenden Literaturangaben in den Modulbeschreibungen zu aktualisieren und auch international relevante Literatur zu integrieren.

Mobilität

Die Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Studienzeiten und -leistungen erfolgt an der TU Kaiserslautern in Übereinstimmung mit den in der Lissabon-Konvention formulierten Grundsätzen und Verfahren. In § 6 der Prüfungsordnung ist festgelegt, dass Leistungen, die an einer anderen Hochschule in Deutschland oder im Ausland erbracht wurden, auf Antrag angerechnet werden, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen besteht, die ersetzt werden. Für die Anerkennung sonstiger, außerhochschulisch erworbener Leistungen hat die Universität ebenfalls Regelungen festgelegt und dabei die Anerkennung auf die Hälfte der Studienleistungen beschränkt. Bei einer Ablehnung von Anerkennungen ist festgelegt, dass diese zu begründen ist. Damit entsprechen die Regelungen der Lissabon Konvention.

In ihrem Selbstbericht gibt die TU Kaiserslautern an, dass aufgrund der Konzeption als weiterbildender Studiengang mit besonderem Profilanspruch ein Mobilitätsfenster in Form eines verbindlichen Auslandsaufenthaltes bzw. der Aufenthalt an einer anderen Universität nicht vorgesehen ist. Die Anfertigung der Masterarbeit kann aber gemäß der Prüfungsordnung in Kooperation mit einer anderen Hochschule oder einem externen Unternehmen durchgeführt werden.

Die Gutachtergruppe erkennt, dass ein Auslandsaufenthalt im Zuge der Masterarbeit grundsätzlich möglich ist, dass das besondere Profil eines berufsbegleitenden Fernstudiums ein Mobilitätsfenster allerdings nicht notwendig macht. Auch die Studierenden bestätigen in den Auditgesprächen, dass sie aufgrund ihrer beruflichen Situation keinen Auslandsaufenthalt planen.

Besonderer Profilspruch

Der Studiengang ist als weiterbildendes, berufsbegleitendes Fernstudium konzipiert, um den Studierenden zu ermöglichen, berufliche und familiäre Anforderungen mit den Anforderungen der Weiterqualifizierung in Einklang zu bringen.

Alle Bewerber:innen müssen bereits über eine mindestens einjährige Berufserfahrung in einem einschlägigen Bereich verfügen, welche im ersten Semester als Ausgangspunkt des Studiums gilt. Um dem berufsständigen Klientel gerecht zu werden, wurde der Studiengang als Fernstudiengang konzipiert, so dass Studierende standortunabhängig an den Tutorien teilnehmen und sich ihr Lernpensum individuell einteilen können. Ein berufsbegleitendes Studium soll insbesondere durch die zur Verfügung gestellten Studienbriefe gewährleistet werden, da der Studiengang so flexibel und individuell an die jeweiligen Zeiten und örtlichen Gegebenheiten der Studierenden angepasst werden kann. Über die Online-Lernplattform „OpenOlat“ werden Lernmaterialien semesterbegleitend bereitgestellt und gemeinsam in Tutorien aufbereitet. Während der Präsenzphasen in jedem Semester sollen didaktische und interaktive Lernformen eingesetzt werden, um den Studierenden den Wissenserwerb zu erleichtern und das erworbene Wissen anzuwenden und damit langfristig zu sichern.

Die Gutachtergruppe bestätigt, dass bei der Konzeption des Studiengangs dem berufsbegleitenden Charakter durch die Festschreibung angemessener Qualifikationsziele, Studieninhalte, Lehr- und Lernformen und vor allem der Unterrichts- und Prüfungsorganisation (Online- sowie Präsenzphasen) Rechnung getragen wurde. Inwiefern die Lern- und Prüfungsformen optimiert werden können, wird im Detail unter den Kriterien 1.3, 2.3 und 3 erläutert. Die sehr detaillierten Zugangs- und Zulassungsordnungen stellen sicher, dass Studierende über die für ein erfolgreiches Studium notwendigen Vorkenntnisse verfügen und werden regelmäßig auf ihre Adäquanz überprüft.

Bei der Festlegung der Regelstudienzeit bzw. des Arbeitsaufwands wurde das besondere Profil eines berufsbegleitenden Studiengangs berücksichtigt, da pro Semester maximal 20 ECTS-Punkte zu erwerben sind, der Masterstudiengang mit insgesamt 90 ECTS-Punkten also in fünf Semestern Regelstudienzeit absolviert werden kann. Um die Studierenden standortungebunden zu unterstützen, steht der Studiengangsmanager für Fragen per Mail

zur Verfügung. Inwiefern die Kommunikation zwischen Lehrenden und Studierenden optimiert werden kann, wird unter dem Kriterium 2.2 eingehend erklärt.

Kriterium 2.2 Arbeitslast & Kreditpunkte für Leistungen

Evidenzen:

- Prüfungsordnung
- Modulbeschreibungen
- Studienstatistiken
- Workloaduntersuchung
- Selbstbericht
- Gespräche während des Audits

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

In ihrem Selbstbericht gibt die TU Kaiserslautern an, dass die Studierbarkeit in Regelstudienzeit in dem zu akkreditierenden Studiengang gegeben ist. Der Studienbetrieb ist aufgrund der online zur Verfügung gestellten Lernmaterialien individuell planbar und verlässlich. Die Termine für die fünf Präsenzphasen des Studiengangs werden jeweils zu Beginn des entsprechenden Semesters bekanntgegeben und können auf Nachfrage bereits vorher mitgeteilt werden.

Die Gutachter analysieren die vorgelegten Studien- und Prüfungspläne und halten den Studienbetrieb grundsätzlich für verlässlich und planbar. Sie erkennen, dass den Studierenden die Termine der verpflichtenden Präsenzphasen rechtzeitig mitgeteilt werden. Die Präsenzveranstaltungen vor Ort sind immer verpflichtend. Die Ausnahmeregelung einer Online-Durchführung wurde nur aufgrund der Covid-19 Pandemie und der damit einhergehenden unsicheren Lage getroffen.

Sie überzeugen sich des Weiteren davon, dass die TU Kaiserslautern mit den Herausforderungen vertraut ist, welche ein berufsbegleitendes Studium mit sich bringt, und entsprechende Betreuungs- und Unterstützungsangebote für die Studierenden bereithält. So wird bereits während der Einführungsveranstaltung und fortwährend im Online-Lernmanagementsystem auf Faktoren verwiesen, welche zu einer Studienzeiterlängerung führen könnten, wie beispielsweise familiäre oder berufliche Verpflichtungen und auf entsprechende Möglichkeiten wie ein Urlaubssemester oder Bildungsurlaub verwiesen.

Die Studierenden loben das Engagement des Programmmanagers, da er die Studierenden in studiengangsrelevanten Bereichen jederzeit unterstützt. Im weiteren Gespräch mit den

Studierenden erfährt die Gutachtergruppe, dass die Lehrenden zwar jederzeit für Fragen zur Verfügung stehen und eine Rückmeldung zumeist zeitnah erfolgt, die Kommunikation mit den Lehrenden jedoch fast ausschließlich über Mailverkehr mit/über dem/n Programmmanager stattfindet. Lediglich vereinzelte Lehrende bieten den Studierenden Online-Frage-Antwort-Sprechstunden an und stellen die Fragen und Antworten auch online zur Verfügung. Der Programmmanager des Studiengangs erklärt, dass er als Ansprechpartner die Fragen der Studierenden sammelt und entweder selbst per Mail beantwortet oder an die oder den entsprechende/n Lehrende/n weiterleitet. Zudem haben die Studierenden die Möglichkeit, sich über die Online-Plattform „Open-Olat“ und mit Hilfe des dort angebotenen „BigBlueButton-Meetingsraums“ untereinander oder mit den Lehrenden zu vernetzen, zu diskutieren oder Lerngruppen zu gründen. Während der Demonstration dieser Online-Plattform stellt die Gutachtergruppe jedoch fest, dass lediglich sehr wenige Studierende dieses Angebot nutzen und der Kontakt zu den Lehrenden semesterbezogen organisiert und vorgesehen ist. So werden die teils von Lehrenden hochgeladenen Fragen und Antworten nicht modulbezogen aufgeführt, sondern im Rahmen eines gesamten Semesters veröffentlicht. Dies führt des Öfteren zur Verwirrung der Studierenden. Außerdem äußern die Studierenden den Wunsch, statt sich auf den Austausch mit den Lehrenden per Mail zu beschränken, beispielsweise auch auf eine spezielle Studienberatung für Fernstudiengänge sowie Online-Sprechstunden aller Lehrenden zurückgreifen zu können, da diese sie zusätzlich bei der Planung und Durchführung ihres Studiums unterstützen würden. Somit empfiehlt die Gutachtergruppe, die direkte Kommunikation der Studierenden mit den Lehrenden zu optimieren und modulbezogen zu ermöglichen.

Die TU Kaiserslautern hat ECTS-Punkte als Kreditpunktesystem eingeführt und jedem Modul ECTS-Punkte zugeordnet, die den vorgesehenen Arbeitsaufwand widerspiegeln. 1 ECTS-Punkt legt die Hochschule in § 5 der Prüfungsordnung 25 Stunden studentischen Arbeitsaufwand zugrunde.

Für ein Modul werden ECTS-Leistungspunkte gewährt, wenn die vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden. Für den Masterabschluss werden 90 ECTS-Leistungspunkte vergeben. Die einzelnen Semester umfassen in dem Masterprogramm zwischen 15 und 20 ECTS-Punkten. Die Abschlussarbeit umfasst 20 ECTS-Punkte. Die Universität erfüllt somit die formalen Vorgaben an das Kreditpunktesystem. Für jedes Modul sind somit ECTS-Punkte sowie die Bedingungen für deren Erwerb festgelegt.

Die Gutachtergruppe hält den Arbeitsaufwand von maximal 20 ECTS-Punkten pro Semester für grundsätzlich studierbar. Sie analysieren entsprechend die Workloaduntersuchung und stellen fest, dass die Einschätzung der Studierenden bezüglich des Arbeitsaufwands einzelner Module und Prüfungen weit auseinandergeht, so dass einige Studierende den Arbeitsaufwand als angemessen und einige als zu hoch erachten. Die Studierenden geben an, dass

der Aufwand für die Bearbeitung eines bestimmten Moduls davon abhängt, inwiefern man die Thematik bereits im Berufsleben behandelt hat bzw. aktuell behandelt. So haben einige bereits Erfahrungen in Ingenieurgrundlagen sammeln können, für andere ist dieses Modul jedoch neu und benötigt deshalb einen entsprechenden Mehraufwand. Grundsätzlich halten die Studierenden den modulübergreifenden Arbeitsaufwand zwar für fordernd, sie sind jedoch der Ansicht, dass ein Abschluss in Regelstudienzeit dennoch möglich ist.

Die Gutachter erkennen, dass die Programmverantwortlichen Rückschlüsse aus der Workloaderhebung gezogen und bereits entsprechende Maßnahmen zur Anpassung des Arbeitsaufwands in einigen Modulen geplant bzw. umgesetzt haben. Die Gutachtergruppe begrüßt, dass die Regelstudienzeit im Zuge der Reakkreditierung angepasst wurde.

Angesichts dieser grundsätzlich positiven Rahmenbedingungen zeigen sich die Gutachter erstaunt, dass die durchschnittliche Studiendauer bei einer Regelstudienzeit von 4 Semestern von 5,5 Semestern im Jahr 2019 auf 7,8 Semestern im Jahr 2020 und bei einer Regelstudienzeit von 6 Semestern von 4,3 Semestern im Jahr 2019 auf 6,2 Semestern im Jahr 2020 gestiegen ist. Hierzu geben die Programmverantwortlichen an, dass die durchschnittliche Studiendauer nach 2019 bei einer Regelstudienzeit von 4 Semestern steigen muss, da es in diesem Fall nur noch Studierende in höheren Fachsemestern gab. Bei einer Regelstudienzeit von 6 Semestern gab es im Jahr 2019 eine/n Absolvent:in, die oder der sein Studium schneller abgeschlossen hat. Alle anderen befinden sich jedoch in Regelstudienzeit. Die Gutachtergruppe kann diese Erklärungen nachvollziehen und gibt sich damit zufrieden. Hierzu geben die Programmverantwortlichen an, dass die Regelstudienzeit aufgrund von plötzlich auftretenden beruflichen und familiären Verpflichtungen überschritten wird. So geben die Studierenden an, dass insbesondere spontane berufliche Projekte zu einer Verlängerung der Regelstudienzeit führen.

Des Weiteren stellt die Gutachtergruppe fest, dass während die Abbrecherquote bei einer Regelstudienzeit von 4 Semestern zwischen 5 % und 13 % lag, diese bei einer Regelstudienzeit von 6 Semestern auf bis zu 34 % im Jahr 2018 gestiegen ist. Die Programmverantwortlichen erklären, dass der Jahrgang 2018/19 sich zurzeit im 6. Fachsemester befindet und dies die Abbruchquote innerhalb der Regelstudienzeit von 6 Semestern darstellt. Die Jahrgänge 2019/20 und 2020/21 verzeichnen eine Abbruchquote von jeweils 13,3 % und 8,7 % und haben die entsprechende Regelstudienzeit von jeweils 6 und 5 Semestern noch nicht erreicht. Dennoch stellt die Gutachtergruppe fest, dass die Abbrecherquote gesunken ist und kann nachvollziehen, dass eine Regelstudienzeit aufgrund der besonderen Klientel des Studiengangs nicht immer möglich ist, dass dies aber persönliche Gründe hat und nicht etwa an der Konzeption des Studiengangs liegt. Im Gegenteil, die Gutachter sind davon

überzeugt, dass die Programmverantwortlichen die Herausforderungen eines berufsbegleitenden, weiterbildenden Fernstudiengangs kennen und entsprechende Maßnahmen treffen um den Studierenden ein erfolgreiches Studium in Regelstudienzeit zu ermöglichen.

Kriterium 2.3 Didaktik

Evidenzen:

- Prüfungsordnung
- Modulbeschreibungen
- Selbstbericht
- Gespräche während des Audits

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Da es sich bei dem Masterstudiengang um ein Fernstudium handelt, wird das Konzept des „Independent Learning“ als Lehrform eingesetzt. Demgemäß werden in jedem Modul ein bis drei Studienbriefe als Selbstlernmaterial sowohl in einem Kurs auf der Online-Lernplattform (Online-Campus) zur Verfügung gestellt, als auch den Studierende zugesandt. Die Unterlagen sind selbsterklärend strukturiert, enthalten alle wesentlichen Informationen zum Thema und sind didaktisch sowie formal so gestaltet, dass Fernstudierende in der Lage sind, sich Wissen ohne fremde Hilfe anzueignen.

Die in den Studienbriefen enthaltenen Übungsaufgaben, die als Selbstüberprüfung des eigenen Lernfortschritts dienen, sollen ideale Voraussetzung für ein selbstbestimmtes und selbstgeplantes Lernen bilden. Das Selbstlernmaterial beinhaltet unter anderem ein Glossar, in dem die verwendeten Fachtermini sowie die Fremdwörter erläutert werden, die für das Verständnis des

Studientextes grundlegende Bedeutung haben. Ein Literaturverzeichnis und die entsprechenden Lernziele sind ebenfalls enthalten. Der eigentliche Lehrtext ist mit Merksätzen und Übungsaufgaben versehen. Durch entsprechende Lösungen im Anhang können die Studierenden die selbstständige Bearbeitung ihrer Übungsaufgaben selbst kontrollieren.

Für die Erstellung der Studienmaterialien werden vom Planungsteam Fachkolleginnen und Fachkollegen mit ausgewiesener Expertise in den jeweiligen Themengebieten ausgewählt und dabei über Struktur und Ziele des jeweiligen Studiengangs informiert. Die Studienmaterialien werden speziell für den Fernstudiengang entwickelt und sollen nach Ermessen der Lehrenden regelmäßig überarbeitet werden. Darüber hinaus werden Studienmaterialien

bei Bedarf komplett neu entwickelt, was sowohl durch einen Austausch bestehenden Studienmaterials als auch im Sinne einer sinnvollen Ergänzung geschehen kann.

Darüber hinaus werden in Präsenzphasen aller Semester die erarbeiteten Inhalte vertieft und vor dem Hintergrund aktueller Fragestellungen diskutiert. Das Erarbeiten und Bearbeiten eines wissenschaftlichen Themas für die Masterarbeit beinhaltet Forschungstätigkeiten von der Analyse von vorhandenen Daten mittels Literaturrecherche zur Thematik, verfügbarer Methodik bis hin zu neuen eigenen Problemlösungsansätzen.

Nach Durchsicht der eingereichten Unterlagen und nach der Präsentation der Online-Learning-Plattform „Open-Olat“ ist die Gutachtergruppe der Ansicht, dass die verschiedenen Lehrformen grundsätzlich gut geeignet sind, um die Studienziele umzusetzen. Dennoch erfährt die Gutachtergruppe im Gespräch mit den Studierenden, dass sich die Lehrformen überwiegend auf die Studienbriefe sowie die Präsenzphasen beschränken. Sie äußern den Wunsch nach einer Unterstützung durch visuelle Lehrformen. So könnten Bilder und Videos dazu beitragen, die Lerninhalte zu visualisieren und so besser verstehen zu können. Laut Studierenden würde dies das Einprägen der Lerninhalte vereinfachen. Des Weiteren werden Musterklausuren mit Musterlösungen gewünscht, um sich besser auf die Prüfungen vorbereiten zu können. Auch würden regelmäßige Online-Sprechstunden mit den Lehrenden, beispielsweise in der Mitte eines jeden Semesters, dazu führen, dass die Studierenden Verbesserungsvorschläge einbringen, Fragen stellen, ein direktes Feedback erhalten und mit ihren Kommiliton:innen über Lerninhalte diskutieren können (siehe dazu im Detail Kriterium 2.2). Die Fragen und Antworten sollten im Anschluss über die Online-Plattform „Open-Olat“ für alle Studierende zugänglich gemacht werden. Daher empfiehlt die Gutachtergruppe, eine größere Vielfalt an interaktiven Lernmethoden anzubieten. Regelmäßige Online-Sprechstunden würden dies zusätzlich unterstützen.

Kriterium 2.4 Unterstützung & Beratung

Evidenzen:

- Selbstbericht
- Gleichstellungsplan der Hochschule
- Prüfungsordnung
- Gespräche während des Audits

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die TU Kaiserslautern gibt in ihrem Selbstbericht an, bereits 1988 mit der Einsetzung eines Senatsausschusses für Frauenfragen die Frauenförderung zum Erreichen der Gleichstellung

von Männern und Frauen als strategische Aufgabe erkannt und mit den 1989 verabschiedeten „Richtlinien zur Ausgestaltung des Instrumentariums zur Frauenförderung an der Universität Kaiserslautern“ einen umfangreichen Maßnahmenkatalog zur Erreichung dieses Ziels vorgelegt zu haben. Seitdem verfügt die TU Kaiserslautern über ein zentrales Frauenbüro und Frauenbeauftragte in allen Fachbereichen. Außerdem hat der Fachbereich Bauingenieurwesen in den Jahren 2017 und 2018 den 2017 neu installierten Frauenförderpreis gewonnen.

Die Stabsstelle „Gleichstellung, Vielfalt und Familie“ organisiert und steuert vielfältige Aktivitäten zur Gewinnung von Studienanfängerinnen, zur Verbesserung der individuellen Situation von Frauen an der Universität, zur Vereinbarkeit von Familie, Studium und Karriere sowie zur Durchsetzung struktureller Veränderungen.

Die TU Kaiserslautern unterstützt die Vereinbarkeit von Karriere und Familie und wurde so 2005, 2008, 2011, 2014 und 2018 zur familiengerechten Hochschule ernannt. Im Jahr 2018 wurde zudem das Prädikat Total E-Quality vergeben, mit dem Chancengleichheit etabliert und nachhaltig verankert werden soll. Begabungen, Potenziale und Kompetenzen aller Geschlechter sollen gleichermaßen erkannt, einbezogen und gefördert werden.

Die Konzipierung des Studiengangs Brandschutzplanung als weiterbildender, berufsbegleitender Fernstudiengang ergänzt die Ziele der Gleichstellung von Männern und Frauen in idealer Weise, da er orts- und zeitunabhängig neben dem Beruf, Familien- und Kindererziehungszeiten entlang den Erfordernissen und Zwängen besonderer Lebenslagen studiert werden kann. Die Fernstudienphasen sind so ausgelegt, dass die Studierenden flexibel genug sein können, um die Anforderungen des Studiums neben ihren sonstigen Verpflichtungen bewältigen zu können. Die Präsenzphasen sind im Studienablauf zeitlich festgelegt und so von den Studierenden langfristig planbar. Die Senatsbeauftragte vertritt die Interessen beeinträchtigter Studierender. Ein Nachteilsausgleich ist in § 7 der fachspezifischen Prüfungsordnung geregelt.

Inwiefern der Kontakt zu den Lehrenden optimiert werden könnte, wird unter den Kriterien 2.2 und 2.3 näher erläutert.

Die Gutachtergruppe stellt fest, dass die Maßnahmen der Universität zur Förderung der Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit umgesetzt werden und zu den gewünschten Ergebnissen führen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 2:

Kriterium 2.1:

Mit Bezug auf die Empfehlung, die weiterführenden Literaturangaben in den Modulbeschreibungen zu aktualisieren und auch international relevante Literatur zu integrieren, weist die TU Kaiserslautern darauf hin, dass die Modulbeschreibungen nun im Rahmen der Abfragen bei den Studienbriefautor:innen, ob eine Überarbeitung der Studienbriefe als notwendig erachtet wird, von diesen ebenfalls überprüft und angepasst werden. Somit sieht die Gutachtergruppe die Empfehlung für erfüllt an.

3. Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung

Kriterium 3 Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung

Evidenzen:

- Modulbeschreibungen
- Prüfungsordnung
- Studienführer
- Selbstbericht
- Gespräche während des Audits

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Als häufigste Prüfungsformen werden in dem zu akkreditierenden Studiengang Klausuren eingesetzt. Eine Einsendeaufgabe und eine Hausarbeit sind ebenfalls vertreten. Die inhaltliche Ausgestaltung der einzelnen Prüfungen obliegt den jeweiligen Lehrenden. Da pandemiebedingt keine Prüfungen in Präsenz abgehalten werden können, hat die TU Kaiserslautern ihre Prüfungsformen angepasst. Die Prüfungen finden daher zurzeit lediglich online statt.

Die jeweilige Prüfungsform sowie die geforderten Vorleistungen werden in den Modulbeschreibungen angegeben und zusätzlich in der jeweiligen ersten Lehrveranstaltung mitgeteilt. Somit sind diese für die Studierenden transparent.

Alle Module des Studiengangs schließen mit nur einer Prüfung ab und erstrecken sich über ein Semester. Die Prüfungen finden in den dafür vorgesehenen Präsenzphasen, in der Regel in unmittelbarem Anschluss an die jeweilige Vorlesungszeit, statt. Diese werden zu Beginn eines jeden Semesters bekanntgegeben.

Eine Prüfung kann zweimal wiederholt werden. Wiederholungsprüfungen finden in jedem Semester statt. Die Wiederholungsprüfungen werden entweder in der Vorlesungszeit oder

in der vorlesungsfreien Zeit des auf die betreffende Veranstaltung folgenden Semesters abgehalten. Die Anmeldung zu den Prüfungen erfolgt über ein zentrales Onlinesystem. Innerhalb des Prüfungsanmeldezeitraums, der aus dem Terminplan des jeweiligen Semesters hervorgeht, können die Studierenden die für sie entsprechend ihrem Studienplan in Betracht kommenden Prüfungen auswählen, zu denen sie sich dann online verbindlich anmelden.

Die Gutachtergruppe stellt bei der Durchsicht der Modulbeschreibungen fest, dass 9 von 12 Modulen mit einer Klausur abgeprüft werden. Sie sind zwar durchaus der Ansicht, dass mit den Klausuren die Kompetenzen der einzelnen Module adäquat abgefragt werden können, hinterfragen aber dennoch, warum nicht auf alternative Prüfungsformen zurückgegriffen wird, um so den anwendungsbezogenen Lernzielen gerecht zu werden. So könnten einige Module auch mit einer mündlichen Prüfung oder einer Projektarbeit abgeschlossen werden. Die Programmverantwortlichen erklären, dass es sich bei den Klausuren nicht nur um die Abfrage theoretischen Wissens handelt, sondern dass die Studierenden insbesondere in der Einsendeaufgabe und der Hausarbeit das gelernte Wissen anwendungsbezogen einsetzen müssen. Die Studierenden geben an, dass sie mit der Kompetenzüberprüfung durch die Klausuren grundsätzlich zufrieden sind, insbesondere da sie dieses theoretische Wissen in ihrem jeweiligen Unternehmen einsetzen und so praktisch anwenden können. Inwiefern das gesteigerte Zurverfügungstellen von Musterklausuren und Übungsaufgaben die Studierenden zusätzlich bei der Vorbereitung der Klausuren unterstützen würde, wird im Detail in unter dem Kriterium 1.3 dargelegt. Aus Sicht der Gutachtergruppe orientiert sich die Auswahl der Prüfungen durchaus an den Lernzielen. Dennoch empfiehlt sie, regelmäßig zu überprüfen ob sich einige Kompetenzen nicht durch alternative Prüfungsformen adäquater abprüfen lassen.

Des Weiteren hält die Gutachtergruppe die Prüfungsdichte (zwei bis drei Prüfungen pro Semester) für angemessen. Dies wird in den Gesprächen mit den Studierenden bestätigt. Die Gutachter halten es insbesondere für sinnvoll, dass die Studierenden die Möglichkeit haben, die Prüfungsleistungen auf zwei Wochenenden aufzuteilen, um so den Arbeitsaufwand zu reduzieren. Im Falle einer sehr hohen Prüfungsdichte wird zudem ein drittes Wochenende als Prüfungstermin angeboten. Dieses dritte Wochenende ist allerdings nicht die Regel und wird nur situationsbedingt gewährleistet.

Bezüglich der Prüfungsorganisation loben die Gutachter, dass Prüfungstermine bereits zu Beginn des Semesters bekannt gegeben werden. Bezüglich der Prüfungsorganisation merken die Studierenden an, dass beispielsweise die drei, im dritten Semester abzulegenden Klausuren alle an einem Tag (Sonntag) der Präsenzphase geschrieben werden. Dies führe angesichts der Notwendigkeit einer durchgehenden Konzentration zu einer höheren Belas-

tung. Die Studierenden äußern den Wunsch, die Klausuren gleichmäßiger über die Präsenzphase, sprich über die beiden Tage Samstag und Sonntag, zu verteilen, statt auf den Sonntag zu beschränken und die Planung der Exkursionen und Versuche entsprechend anzupassen. Daher empfiehlt die Gutachtergruppe, die Prüfungen gleichmäßiger über die Präsenzphasen zu verteilen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 3:

Die TU Kaiserslautern teilt in ihrer Stellungnahme mit, dass der Prüfungsausschuss die Möglichkeiten einige Kompetenzen durch alternative Prüfungsformen adäquater abprüfen zu lassen regelmäßig prüft. Des Weiteren weist sie darauf hin, dass bereits jetzt nur zwei Drittel der Module durch eine Klausur abgeprüft werden. Für die anderen Module werden andere Prüfungsformen, wie Einsendearbeit, Hausarbeit und Masterarbeit durchgeführt. Die Gutachtergruppe begrüßt diesen Umstand, empfiehlt jedoch die Möglichkeiten weiterhin verstärkt zu prüfen, um den anwendungsbezogenen Lernzielen gerecht zu werden.

Bezüglich der Empfehlung, die Prüfungen gleichmäßiger über die Präsenzphasen zu verteilen, teilt die TU Kaiserslautern in ihrer Stellungnahme mit, dass in jeder Präsenzphase eine bis drei Klausuren geschrieben werden, die in Summe aber maximal 3 Stunden und 45 Minuten dauern. Dies sei kaum länger als große Klausuren an der TU Kaiserslautern im Bauingenieurwesen (z.B. „Bauschäden, Technische Gebäudeausrüstung, Brandschutz“ oder „Integrierte Hochbautechnik“), die drei Stunden dauern und ohne Pause geschrieben werden und nach Auffassung der TU Kaiserslautern keine Überlastung der Studierenden darstellen. Weiterhin unterstreicht sie, dass die Studierenden schon jetzt bei Bedarf die Möglichkeit haben, Prüfungen nicht in dem dafür vorgesehenen Prüfungszeitraum abzulegen, sondern in ein anderes Semester zu verschieben. Es besteht auch die Möglichkeit, in einer Präsenzphase nicht alle Prüfungen abzulegen und die verbleibenden in eine andere Präsenzphase, im gleichen oder einem folgenden Prüfungszeitraum, zu verschieben. Dadurch können die Studierenden individuell die Arbeitslast innerhalb eines Prüfungszeitraumes und in den Präsenzphasen der eigenen Belastbarkeit anpassen. Die Gutachtergruppe begrüßt die Möglichkeit der Studierenden, vereinzelte Prüfungen in eine andere Präsenzphase des gleichen oder des folgenden Prüfungszeitraumes zu verschieben und die Prüfungen so selbst gleichmäßiger über die Präsenzphasen verteilen zu können. Daher sieht die Gutachtergruppe die Empfehlung als erfüllt an.

4. Ressourcen

Kriterium 4.1 Beteiligtes Personal

Evidenzen:

- Personalhandbuch
- Selbstbericht
- Gespräche während des Audits

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Am Masterstudiengang Brandschutzplanung sind zum Zeitpunkt des Audits 7 Professor:innen beteiligt. Da sich das Lehrpersonal eines Fernstudiengangs in erster Linie aus den Autor:innen der Studienmaterialien zusammensetzt, sind im zu akkreditierenden Masterstudiengang nach Abzug der bereits genannten Professor:innen 25 Autor:innen beteiligt, welche die wissenschaftlichen Kerngebiete in ihren jeweiligen Fachgebieten abdecken sollen. Zu den Autor:innen gehören haupt- und nebenberufliche Hochschullehrende, wissenschaftliche Hochschulmitarbeiterinnen und -mitarbeiter, Führungskräfte sowie Expertinnen und Experten aus dem jeweiligen Fachgebiet.

Weiterhin zählen Tutor:innen zum Lehrpersonal, die entweder den Studierenden für fachliche Fragen auf der Online-Lernplattform im Forum und über Virtual Classroom Sessions zur Verfügung stehen oder als Referierende bei den Präsenzphasen agieren. Analog zur Auswahl der Autor:innen sind die Tutor:innen in Lehrtätigkeiten der TU Kaiserslautern oder in der freien Wirtschaft tätig und Expert:innen auf ihrem Gebiet. Das von der Universität vorgelegte Personalhandbuch liefert den Nachweis über die personelle Ausstattung und die entsprechenden Qualifikationen. Die Verzahnung von Forschung und Lehre ergibt sich durch die Forschungstätigkeiten der Professor:innen und Lehrenden.

Aus Sicht der Gutachtergruppe ist die Personalaufstellung vor allem aufgrund des Stammpersonals angemessen und gesichert. Sie ermöglicht die angemessene Durchführung des Studiengangs. Anhand der Angaben im Personalhandbuch stellt die Gutachtergruppe fest, dass fachliche Ausrichtung und Forschungsschwerpunkte des an dem Studiengang beteiligten Personals dazu geeignet sind, die angestrebten Qualifikationsziele umzusetzen. Es fällt auf, dass ein Großteil der Autor:innen über keine Promotion verfügen. Inwiefern dies mit der zu intensivierenden wissenschaftlichen Befähigung der Studierenden einhergeht, wird unter dem Kriterium 1.3 erläutert.

Wie auch die Studierenden bestätigen, ist genügend Lehrpersonal vorhanden, um die Veranstaltungen des Studiengangs verlässlich anzubieten. Inwiefern die Kommunikation mit

den Lehrenden optimiert werden kann, wird unter den Kriterien 2.2 und 2.3 genauer ausgeführt.

Kriterium 4.2 Personalentwicklung

Evidenzen:

- Selbstbericht
- Website
- Gespräche während des Audits

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Der Fachbereich ist hauptsächlich für die fachliche Weiterentwicklung des Lehrpersonals verantwortlich und dem DISC obliegt die didaktische Weiterentwicklung. Hierfür stehen den Lehrenden auch verschiedene Angebote des eTeaching Service Center des DISC zur Verfügung.

Die Gutachtergruppe stellt fest, dass angemessene Möglichkeiten für die Weiterbildung der Lehrenden geboten werden, beispielsweise Online-Kommunikation und -Moderation. Die Teilnahme daran ist freiwillig. Da sich das Lehrpersonal des Fernstudiengangs jedoch in erster Linie aus den Autor:innen der Studienmaterialien zusammensetzt und diese nur zum Teil hauptamtliche Hochschullehrende sind, empfiehlt die Gutachtergruppe auch die wissenschaftliche Weiterentwicklung der Lehrbeauftragten zu fördern. Dies würde zur Aktualität und Adäquanz des Studiengangs beitragen.

Kriterium 4.3 Finanz- und Sachausstattung

Evidenzen:

- Selbstbericht
- Online-Präsentation der Online-Plattform „Open-Olat“
- Übersicht über die Grundausrüstung der Fakultät

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Da Pandemie-bedingt auf eine Vor-Ort-Besichtigung im Einvernehmen zwischen Universität und Gutachtergremium verzichtet werden musste, hat die Universität ausführliche Informationen vorgelegt, aus denen die Sachausstattung sowie die Bibliotheks-, Literatur- und Medienversorgung hervorgehen.

Da es sich um einen Master-Fernstudiengang handelt, werden lediglich im Rahmen von Präsenzphasen Räumlichkeiten für die Studierenden benötigt. Dafür werden für die Einführungsveranstaltung (Kick-Off) sowie für die Präsenzphasen des ersten, zweiten, dritten und vierten Semesters die Räumlichkeiten der TU Kaiserslautern genutzt. Für die zweite Präsenzphase des ersten Semesters werden zudem die Räumlichkeiten und Ausrüstung der Feuerwache Kaiserslautern genutzt. Alle Räume verfügen über gängige Medientechnik (Beamer); die von den Referierenden gewünschte sächliche Ausstattung (Flipcharts, Moderationskoffer etc.) wird bereitgestellt.

Die wissenschaftlichen Mitarbeiter:innen des Distance and Independent Studies Center (DISC) stellen außerdem eine angemessene onlinebasierte Lernumgebung (Open-Olat) für die Unterstützung der Kommunikation und Organisation im Studiengang zur Verfügung. Die Studierenden erhalten mit ihrer Immatrikulation einen Studierenden-Account, mit dem sie weitere Online-Dienste der Universität nutzen können, z. B. Zugang zu Fachliteratur, insbesondere E-Journals, E-Books, Datenbanken (u. a. Brandschutzatlas), Fachportale über das Internetportal der Universitätsbibliothek sowie Studierendenlizenzen.

Als weiterbildender Studiengang der TU Kaiserslautern werden die zur Durchführung benötigten Mittel aus Entgelten erhoben, die von den Studierenden zu entrichten sind. Insofern lassen sich die Studiengänge des DISC nicht in der üblichen Fakultäts- oder Fachbereichsstruktur mit den dort gegebenen Personal-, Sach- und Finanzressourcen abbilden.

Die Finanzierung für den Studiengang ist aus Sicht der Gutachtergruppe gesichert, sowohl für die Ausstattung als für das wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Personal. Pandemiebedingt muss das Audit virtuell durchgeführt werden, sodass eine reguläre Vor-Ort-Begehung nicht stattfinden kann. Dennoch kann die Gutachtergruppe sich anhand der Gespräche von einer angemessenen finanziellen und sächlichen Ausstattung der Universität überzeugen.

Da es sich um einen Online-Studiengang handelt, die Studierenden also nur ein bis zwei Wochenenden pro Semester vor Ort sind, hat die Gutachtergruppe sich bei der Bewertung der Ressourcen auf die technische Ausstattung sowie auf die Lernunterlagen (Studienbriefe) konzentriert. Die Studierenden erhalten mit ihrer Immatrikulation einen Studierenden-Account, mit dem sie weitere Online-Dienstleistungen der TU Kaiserslautern nutzen können, darunter Zugang zu Fachliteratur, insbesondere E-Journals, E-Books, Fachportale über das Internetportal der Universitätsbibliothek sowie Studierendenlizenzen. Weitere Dienste der Online-Plattform „Open-Olat“ werden während des Audits in einer Präsentation dargestellt und unter den Kriterien 2.2 und 2.3 näher erläutert.

Bei der Durchsicht der Lernunterlagen (Studienbriefe) fällt auf, dass die Großzahl im Jahre 2017 zum letzten Mal überarbeitet wurde. Inwiefern die Lernunterlagen regelmäßig überarbeitet werden müssen und dieser Prozess institutionalisiert werden muss, wurde bereits unter dem Kriterium 1.3 eingehend beschrieben.

Inwiefern dies mit aktuellen, weiterführenden Literaturangaben einhergeht, wird im Detail unter dem Kriterium 2.1 erläutert.

Kooperation mit nichthochschulischen Einrichtungen

Mit dem Referat Feuerwehr und Katastrophenschutz der Stadt Kaiserslautern pflegt das Distance and Independent Studies Center (DISC) der TU Kaiserslautern eine enge Zusammenarbeit. Das Referat wurde in die Planung des Studiengangs miteinbezogen. Zum einen konnten durch den ehemaligen Leiter des Referats fachkompetente Autoren und Referierende zur Erstellung eines Teils der Lehrmaterialien und zur Betreuung der Präsenzphasen gewonnen werden, zum anderen bestehen am Referat Feuerwehr und Katastrophenschutz der Stadt Kaiserslautern zahlreiche Möglichkeiten, den Brandschutz durch die dort vorgehaltenen Geräte zu demonstrieren. Weiterhin sind durch die Zuständigkeiten und Vermittlungen dieser Einrichtung bauliche Anlagen z. B. zum Zwecke der brandschutztechnischen Begehung während der Präsenzphasen zugänglich. Der aktuelle Leiter des Referats ist ebenfalls in den Fernstudiengang Brandschutzplanung als Referent und Prüfer involviert.

Die TU Kaiserslautern ist für die Einhaltung der Maßgaben innerhalb des zu akkreditierenden Studiengangs Brandschutzplanung verantwortlich. Die TU Kaiserslautern darf Entscheidungen über Inhalt und Organisation des Curriculums, über Zulassung, Anerkennung und Anrechnung, über die Aufgabenstellung und Bewertung von Prüfungsleistungen, über die Verwaltung von Prüfungs- und Studierendendaten, über die Verfahren der Qualitätssicherung sowie über Kriterien und Verfahren der Auswahl des Lehrpersonals nicht delegieren.

Die Gutachtergruppe begrüßt die Möglichkeit durch die Kooperation der TU Kaiserslautern und des Referats Feuerwehr und Katastrophenschutz der Stadt Kaiserslautern sowie der Feuerwehr- und Katastrophenschutzakademie Rheinland-Pfalz frühzeitig wertvolle Praxiserfahrung im Studium zu sammeln. Allerdings stellt sie fest, dass es keine vertragliche Abstimmung zwischen den zwei Lernstandorten TU Kaiserslautern und Referat Feuerwehr und Katastrophenschutz der Stadt Kaiserslautern in Form eines Kooperationsvertrags gibt. Die Gutachtergruppe kommt zu dem Schluss, dass die Hochschule zu wenig Informationsmaterial über diese Zusammenarbeit vorlegt. Aus Sicht der Gutachtergruppe muss die Hochschule nachweisen, dass die Aufgabenverteilung und die Verantwortlichkeiten vertraglich festgelegt sind. Umfang und Art der bestehenden Kooperation mit dem Referat Feuerwehr und Katastrophenschutz der Stadt Kaiserslautern müssen unter Einbezug nicht-

hochschulischer Lernorte und Studienanteile vertraglich geregelt sein und auf den Webseiten der Hochschule veröffentlicht werden müssen. Da die Zusammenarbeit auch im Selbstbericht der TU Kaiserslautern als Kooperation mit einer nichthochschulischen Einrichtung beworben wird, muss die Hochschule aus Sicht der Gutachtergruppe nachweisen, dass in der Zusammenarbeit der TU Kaiserslautern und des Referats Feuerwehr und Katastrophenschutz der Stadt Kaiserslautern eine systematische, organisatorische, vertragliche und inhaltliche Verzahnung der Lernorte Betrieb und Hochschule stattfindet. Im Rahmen der hochschuleitigen Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung muss insbesondere auch die inhaltliche Verzahnung in einer hinreichenden Verbindlichkeit (beispielsweise über Kooperationsverträge) von dem Partnerunternehmen eingefordert werden. Andernfalls ist von der Verwendung der Bezeichnung „Kooperation“ auch und vor allem in der Außendarstellung abzusehen.

Hochschulische Kooperation

Die TU Kaiserslautern unterhält einen Kooperationsvertrag mit der Hochschule Kaiserslautern, um die Bündelung der Aktivitäten in den Brandschutz-Studiengängen (der zu akkreditierende Masterstudiengang „Brandschutzplanung“, sowie die Studiengänge „Baulicher Brandschutz und Sicherheitstechnik“ der TU Kaiserslautern und „Vorbeugender Brandschutz“ an der Hochschule Kaiserslautern) und damit die Möglichkeit, sinnvolle Synergieeffekte zu nutzen, zu fördern. Das fachliche Knowhow der Mitglieder der Hochschule Kaiserslautern wird zudem in speziell für den zu akkreditierenden Studiengang Brandschutzplanung angefertigte Studienmaterialien eingebracht. Der Kooperationsvertrag legt fest, dass die TU Kaiserslautern als gradverleihende Hochschule die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes gewährleistet. Somit regelt dieser die vertragliche, inhaltliche und organisatorische Verzahnung zwischen den Studiengängen beider Hochschulen. Dort sind Art und Umfang der Kooperation beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.

Die Gutachtergruppe begrüßt die Möglichkeit durch die Kooperation der TU Kaiserslautern und der Hochschule Kaiserslautern Synergieeffekte der Brandschutzstudiengänge zu nutzen, die einzelnen Forschungsschwerpunkte in die Studienmaterialien einzubringen und in die Lehre zu integrieren. Sie stellt fest, dass eine vertragliche, fachlich-inhaltliche und organisatorische Abstimmung zwischen den zwei Hochschulen in der Form eines Kooperationsvertrags besteht. Die Gutachtergruppe kommt zu dem Schluss, dass diese hochschulische Kooperation den geltenden Akkreditierungsregeln zur Erfüllung dieses Kriteriums entsprechen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 4:

Kriterium 4.3:

Die TU Kaiserslautern unterstreicht in ihrer Stellungnahme, dass es sich bei der Zusammenarbeit mit dem Referat Feuerwehr und Katastrophenschutz der Stadt Kaiserslautern nicht um eine formale Kooperation handelt und dementsprechend kein Kooperationsvertrag vorhanden ist, in dem Umfang und Art der bestehenden Kooperation unter Einbezug nicht-hochschulischer Lernorte und Studienanteile vertraglich geregelt sind. Zudem ist keine systematische, organisatorische, vertragliche und inhaltliche Verzahnung der Lernorte Betrieb und Hochschule vorhanden. Die TU Kaiserslautern weist darauf hin, dass die diesbezüglichen Informationen im Selbstbericht missverständlich formuliert waren und kündigt an, die entsprechenden Passagen des Selbstberichtes anzupassen. Auch sieht sie nun von der Verwendung der Bezeichnung „Kooperation“ auch und vor allem in der Außendarstellung ab. Somit ist dieser Punkt für den zu akkreditierenden Studiengang nicht mehr relevant.

5. Transparenz und Dokumentation

Kriterium 5.1 Modulbeschreibungen

Evidenzen:

- Modulbeschreibungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Detaillierte Darstellungen der einzelnen Module sind den Modulhandbüchern zu entnehmen, welche auf der Internetseite der Hochschule veröffentlicht sind.

Die Modulbeschreibungen geben Auskunft über Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls, Lehr- und Lernformen, Voraussetzungen für die Teilnahme, Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten, ECTS-Leistungspunkte und Benotung, Arbeitsaufwand und Dauer des Moduls, Verwendbarkeit des entsprechenden Moduls in anderen Studiengängen und Häufigkeit des Angebots des Moduls.

Kriterium 5.2 Zeugnis und Diploma Supplement

Evidenzen:

- exemplarisches Zeugnis

- exemplarisches Diploma Supplement

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Das Diploma Supplement wird an alle Absolventen ausgegeben. Das vorgelegten Muster des Diploma Supplements informiert Außenstehende angemessen über Struktur und Niveau des Studiengangs sowie über die individuelle Leistung der Studierenden. Das Diploma Supplement entspricht dem aktuellen von der HRK veröffentlichtem Muster. Die Hochschule weist aktuell keine statistischen Daten gemäß ECTS Users' Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses aus. Diese müssen daher in den Abschlussdokumenten ergänzt werden.

Kriterium 5.3 Relevante Regelungen

Evidenzen:

- Prüfungsordnung
- Qualitätsentwicklungskonzept DISC
- Gleichstellungsplan der Hochschule
- Website

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die dem Studiengang zugrunde liegenden Ordnungen enthalten alle für Zugang, Ablauf und Abschluss des Studiums maßgeblichen Regelungen. Die Prüfungsordnung liegt als in-Kraft-gesetzte Version vor.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 5:

Kriterium 5.2:

In ihrer Stellungnahme weist die TU Kaiserslautern darauf hin, dass die Abteilung für Fernstudienangelegenheiten die statistischen Daten gemäß ECTS-Users' Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses in die Abschlussdokumente des Studiengangs einpflegen wird. Da diese Änderung bislang noch nicht erfolgt ist, spricht sich die Gutachtergruppe für den Fortbestand der Auflage aus.

6. Qualitätsmanagement: Qualitätskontrolle und Weiterentwicklung

Kriterium 6 Qualitätsmanagement: Qualitätskontrolle und Weiterentwicklung

Evidenzen:

- Qualitätsentwicklungskonzept DISC
- Absolvent:innenbefragungen
- Workloaduntersuchung
- Selbstbericht
- Gespräche während des Audits

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die TU Kaiserslautern ist seit 2015 systemakkreditiert und verfügt über ein systematisches Qualitätsmanagementsystem. Um die Spezifik der weiterbildenden Studienangebote des DISC hinreichend berücksichtigen zu können, verfügt das DISC seit Oktober 2009 über ein eigenes Qualitätsentwicklungskonzept, welches u.a. die Modul-, Veranstaltungs- und Programmebene umfasst und in das Qualitätsmanagementsystem Studium und Lehre der TU Kaiserslautern eingebettet ist. Dieses ist zudem in dem Qualitätsentwicklungskonzept des DISC beschrieben.

Für die Entwicklung der Module, d.h. der einzelnen Studienbriefe sowie der dazugehörigen weiteren Materialien, erhalten die Autorinnen und Autoren – neben intensiven Beratungen und Absprachen mit dem Programmmanager des Studiengangs – eine „Handreichung zur Entwicklung von Selbstlernmaterialien“. Diese ist Bestandteil des Werkvertrags und beinhaltet verbindliche fernstudien-didaktische Anforderungen. Aktualisierungen und Überarbeitungen werden in regelmäßigen Abständen vorgenommen. Zudem bestehen DISC-intern Verfahrensregelungen zur Materialproduktion, die unter anderem anhand von Checklisten systematisch erarbeitet und kontrolliert werden. Studierende werden zur Qualität der Studienmaterialien kontinuierlich befragt. Präsenzphasen werden ebenfalls im Rahmen der zentralen Lehrveranstaltungsevaluation von Studierenden anhand eines Fragebogens systematisch evaluiert.

Ergänzend zur Lehrveranstaltungsevaluation werden in regelmäßigen Abständen Absolvent:innenbefragungen durchgeführt. Absolvent:innen werden beispielsweise zum beruflichen Verbleib sowie berufsspezifischen Weiterbildungseffekten befragt. Es wird unter anderem evaluiert, inwieweit die im Studium erworbenen Qualifikationen und Kompetenzen für die berufliche Praxis relevant sind. Die Ergebnisse der Absolvent:innenanalysen werden

im Zuge der Weiterentwicklung des Studiengangs berücksichtigt. Zusätzlich führt das DISC Workloaderhebungen durch, die die Bewältigung des Studienplans überprüfen sollen.

Darüber hinaus werden regelmäßig statistische Kennzahlen erhoben wie Studiendauer, Notendurchschnitt oder Abbruchrate – in der Regel einmal pro Jahr.

Die Gutachtergruppe stellt fest, dass die Universität und das DISC ein institutionalisiertes Lehrevaluationssystem etabliert haben, dessen Ergebnisse regelmäßig in die Weiterentwicklung des Studiengangs einfließen. Allerdings erfährt die Gutachtergruppe im Gespräch mit den Studierenden, dass die Evaluationsbögen in der Online-Plattform „OpenOlat“ nicht regelmäßig und lediglich von vereinzelt Studierenden ausgefüllt werden. Eine Rückkopplung der Ergebnisse an die Studierenden findet ebenfalls nicht statt. Dies wird von den Lehrenden bestätigt. Die Aussage der Lehrenden, auch jederzeit für ein persönliches, teils virtuelles Gespräch zur Verfügung stehen, erfüllt die im Qualitätsentwicklungskonzept des DISC festgehaltenen Pflichten nicht. Um die Überprüfung des Studienerfolgs zu gewährleisten, ist die Lehrevaluation daher so zu organisieren, dass alle Lehrveranstaltungen regelmäßig evaluiert werden und eine Rückkopplung der Ergebnisse an die Studierenden sichergestellt wird.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 6:

Die Gutachtergruppe begrüßt, dass die TU Kaiserslautern die Auflage bezüglich der Sicherstellung der regelmäßigen Evaluation aller Lehrveranstaltungen und der Rückkopplung der Ergebnisse an die Studierenden aufgegriffen hat. In ihrer Stellungnahme betont die TU Kaiserslautern, dass alle Lehrveranstaltungen gemäß DISC-Qualitätsentwicklungskonzept evaluiert werden. Weiterhin kündigt die Universität an, die Ergebnisse dieser Evaluation künftig jeweils zeitnah und DSGVO-konform über die Lernplattform des Studiengangs den Studierenden zur Verfügung zu stellen. Die Gutachtergruppe begrüßt dieses Vorhaben und unterstützt die Universität bei der geplanten Umsetzung. Da die Zurverfügungstellung der Evaluationsergebnisse über die Lernplattform des Studiengangs jedoch lediglich angekündigt wird und bislang noch nicht erfolgt ist, spricht sich die Gutachtergruppe für den Fortbestand der Auflage aus.

D Nachlieferungen

Nicht erforderlich.

E Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (20.05.2022)

Die Hochschule legt eine ausführliche Stellungnahme sowie folgende Dokumente vor:

- Aktualisierter Selbstbericht
- Studien- und Prüfungsordnung
- Modulhandbuch

F Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (30.05.2022)

Die Gutachter:innen geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe der beantragten Siegel:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Akkreditierung bis max.	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ma Brandschutzplanung	Mit Auflagen	30.09.2029	EUR-ACE®	Abhängig von der Entscheidung des ENAEE Administrative Council

Auflagen

- A 1. (ASIIN 5.2) Zusätzlich zur Abschlussnote müssen statistische Daten gemäß ECTS Users' Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen werden.
- A 2. (ASIIN 1.3) Es ist ein Konzept vorzulegen, wie die wissenschaftliche Befähigung der Studierenden intensiviert werden kann.
- A 3. (ASIIN 1.3) Die Lernunterlagen, die den Studierenden zur Verfügung gestellt werden, müssen regelmäßig überarbeitet und an den aktuellen Stand der Wissenschaft angepasst werden. Dieser Prozess ist entsprechend zu institutionalisieren.
- A 4. (ASIIN 6) Die Lehrevaluation ist so zu organisieren, dass alle Lehrveranstaltungen regelmäßig evaluiert werden und eine Rückkopplung der Ergebnisse an die Studierenden sichergestellt wird.

Empfehlungen

- E 1. (ASIIN 2.3) Es wird empfohlen, eine größere Vielfalt an interaktiven Lernmethoden anzubieten.
- E 2. (ASIIN 4.2) Es wird empfohlen, die wissenschaftliche Weiterentwicklung der Lehrbeauftragten zu fördern.
- E 3. (ASIIN 3) Es wird empfohlen, regelmäßig zu überprüfen ob sich einige Kompetenzen nicht durch alternative Prüfungsformen adäquater abprüfen lassen.

- E 4. (ASIIN 2.2) Es wird empfohlen, die direkte Kommunikation der Studierenden mit den Lehrenden zu optimieren und modulbezogen zu ermöglichen.
- E 5. (ASIIN 1.1) Es wird empfohlen, den Kontakt zur Wirtschaft zu institutionalisieren, um die Anforderungen des Arbeitsmarktes bei der Weiterentwicklung des Masterprogramms gezielter berücksichtigen zu können.
- E 6. (ASIIN 1.1) Es wird empfohlen, aktuelle Entwicklungen aus dem Brandschutz in die Lehre zu integrieren und nationale und internationale Entwicklungen zu berücksichtigen.

G Stellungnahme des Fachausschusses Fachausschuss 03 – Bauingenieurwesen, Geodäsie und Architektur (09.06.2022)

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren und schließt sich der Einschätzung der Gutachter ohne Änderungen an.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des EUR-ACE® Labels:

Der Fachausschuss ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse mit den ingenieurspezifischen Teilen der Fachspezifisch Ergänzenden Hinweise des Fachausschusses 03 – Bauingenieurwesen, Geodäsie und Architektur korrespondieren.

Der Fachausschuss 03 – Bauingenieurwesen, Geodäsie und Architektur empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Akkreditierung bis max.	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ma Brandschutzplanung	Mit Auflagen	30.09.2029	EUR-ACE®	Abhängig von der Entscheidung des ENAEE Administrative Council

Auflagen

- A 1. (ASIIN 5.2) Zusätzlich zur Abschlussnote müssen statistische Daten gemäß ECTS Users' Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen werden.
- A 2. (ASIIN 1.3) Es ist ein Konzept vorzulegen, wie die wissenschaftliche Befähigung der Studierenden intensiviert werden kann.
- A 3. (ASIIN 1.3) Die Lernunterlagen, die den Studierenden zur Verfügung gestellt werden, müssen regelmäßig überarbeitet und an den aktuellen Stand der Wissenschaft angepasst werden. Dieser Prozess ist entsprechend zu institutionalisieren.

- A 4. (ASIIN 6) Die Lehrevaluation ist so zu organisieren, dass alle Lehrveranstaltungen regelmäßig evaluiert werden und eine Rückkopplung der Ergebnisse an die Studierenden sichergestellt wird.

Empfehlungen

- E 1. (ASIIN 2.3) Es wird empfohlen, eine größere Vielfalt an interaktiven Lernmethoden anzubieten.
- E 2. (ASIIN 4.2) Es wird empfohlen, die wissenschaftliche Weiterentwicklung der Lehrbeauftragten zu fördern.
- E 3. (ASIIN 3) Es wird empfohlen, regelmäßig zu überprüfen ob sich einige Kompetenzen nicht durch alternative Prüfungsformen adäquater abprüfen lassen.
- E 4. (ASIIN 2.2) Es wird empfohlen, die direkte Kommunikation der Studierenden mit den Lehrenden zu optimieren und modulbezogen zu ermöglichen.
- E 5. (ASIIN 1.1) Es wird empfohlen, den Kontakt zur Wirtschaft zu institutionalisieren, um die Anforderungen des Arbeitsmarktes bei der Weiterentwicklung des Masterprogramms gezielter berücksichtigen zu können.
- E 6. (ASIIN 1.1) Es wird empfohlen, aktuelle Entwicklungen aus dem Brandschutz in die Lehre zu integrieren und nationale und internationale Entwicklungen zu berücksichtigen.

H Beschluss der Akkreditierungskommission (24.06.2022)

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:

Die Akkreditierungskommission diskutiert das Verfahren und nimmt folgende Änderungen vor: die Empfehlung E 6 zielte auf die Integration aktueller Entwicklungen aus dem Brandschutz in die Lehre und auf die Berücksichtigung nationaler und internationaler Entwicklungen ab. Da der Aspekt des aktuellen Standes der Wissenschaft bereits in der Auflage A 3 berücksichtigt wird, entscheidet sich die Akkreditierungskommission dazu, die Empfehlung E 6 zu streichen und den Aspekt, nationale und internationale Entwicklungen zu berücksichtigen, in der Auflage A 3 zu ergänzen. So soll eine Doppelung vermieden werden. Darüber hinaus schließt sich die Akkreditierungskommission den Einschätzungen der Gutachter und des Fachausschusses an.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des EUR-ACE® Labels:

Der Fachausschuss ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse mit den ingenieurspezifischen Teilen der Fachspezifisch Ergänzenden Hinweise des Fachausschusses 03 – Bauingenieurwesen, Geodäsie und Architektur korrespondieren.

Die Akkreditierungskommission beschließt folgende Siegelvergaben:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Akkreditierung bis max.
Ma Brandschutzplanung	Mit Auflagen	30.09.2029

Die Akkreditierungskommission empfiehlt die Siegelvergabe wie folgt:

Studiengang	EUR-ACE Label	Akkreditierung bis max.
Ma Brandschutzplanung	Mit Auflagen	Abhängig von der Entscheidung des ENAEE Administrative Council

Auflagen

- A 1. (§ 7 RhPfStudAkkV) Zusätzlich zur Abschlussnote müssen statistische Daten gemäß ECTS Users' Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen werden.
- A 2. (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 RhPfStudAkkV) Es ist ein Konzept vorzulegen, wie die wissenschaftliche Befähigung der Studierenden intensiviert werden kann.
- A 3. (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 RhPfStudAkkV) Die Lernunterlagen, die den Studierenden zur Verfügung gestellt werden, müssen regelmäßig überarbeitet und an den aktuellen Stand der Wissenschaft angepasst werden. Nationale und internationale Entwicklungen sind dabei zu berücksichtigen. Dieser Prozess ist entsprechend zu institutionalisieren.
- A 4. (§ 14 RhPfStudAkkV) Die Lehrevaluation ist so zu organisieren, dass alle Lehrveranstaltungen regelmäßig evaluiert werden und eine Rückkopplung der Ergebnisse an die Studierenden sichergestellt wird.

Empfehlungen

- E 1. (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 RhPfStudAkkV) Es wird empfohlen, eine größere Vielfalt an interaktiven Lernmethoden anzubieten.
- E 2. (§ 12 Abs. 2. RhPfStudAkkV) Es wird empfohlen, die wissenschaftliche Weiterentwicklung der Lehrbeauftragten zu fördern.
- E 3. (§ 12 Abs. 4 RhPfStudAkkV) Es wird empfohlen, regelmäßig zu überprüfen ob sich einige Kompetenzen nicht durch alternative Prüfungsformen adäquater abprüfen lassen.
- E 4. (§ 12 Abs. 5 RhPfStudAkkV) Es wird empfohlen, die direkte Kommunikation der Studierenden mit den Lehrenden zu optimieren und modulbezogen zu ermöglichen.
- E 5. (§ 13 RhPfStudAkkV) Es wird empfohlen, den Kontakt zur Wirtschaft zu institutionalisieren, um die Anforderungen des Arbeitsmarktes bei der Weiterentwicklung des Masterprogramms gezielter berücksichtigen zu können.

Anhang: Lernziele und Curricula

Gemäß der Prüfungsordnung sollen mit dem Masterstudiengang Brandschutzplanung folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

„Der Studiengang ist ein weiterbildender, berufsbegleitender wissenschaftlicher Studiengang, der zu einem akademischen Abschluss führt. Er hat zum Ziel, zur wissenschaftlichen Arbeit und Methodik zu befähigen, theoretisch-analytische Fähigkeiten zu entwickeln und die Studierenden in die Lage zu versetzen, sich offen auf neue Bedingungen im Berufsleben einzustellen und dabei wissenschaftliche Erkenntnisse kritisch einzuordnen und zielgerichtet einzusetzen. Nach Abschluss des Studiengangs sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage, risikoangepasste Brandschutzkonzepte zu erstellen und zu bewerten. Sie sind in der Lage, sich an aktuellen Forschungsaufgaben des Brandschutzes zu beteiligen sowie neue Forschungsergebnisse zu bewerten und für die eigene Arbeit anzuwenden.“

Hierzu legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

1. Semester	BP1_101: Erweiterte Ingenieur-Grundlagen für den Brandschutz	9 CP
	BP1_102: Brandchemie und Brandfolgen	6 CP
	BP1_201: Recht	5 CP
	PBP1: Präsenzphase	-
	PBP2: Präsenzphase	-
2. Semester	BP2_202: Abwehrender Brandschutz	5 CP
	BP2_301: Baustoffe und Bauteile	5 CP
	BP2_302: Technische Gebäudeausrüstung und anlagentechnischer Brandschutz	5 CP
	PBP3: Präsenzphase	-
3. Semester	BP3_401: Sonderbauten	6 CP
	BP3_402: Entwurf und Konstruktion	9 CP
	PBP4: Präsenzphase	-
4. Semester	BP4_303: Organisatorischer Brandschutz und betriebliche Sicherheit	5 CP
	BP4_501: Bauen im Bestand	7 CP
	BP4_502: Brandschutzingenieurmethoden	8 CP
	PBP5: Präsenzphase	-
5. Semester	Masterarbeit	20 CP