



Entscheidung über die Vergabe:

Fachsiegel der ASIIN für Studiengänge der Ingenieurwissenschaften, Informatik und Naturwissenschaften

EUR-ACE® Label

**Masterstudiengang
*Brandschutzplanung***

an der
Technischen Universität Kaiserslautern

Dokumentation der Entscheidung im Komplementärverfahren

Stand: 01.07.2016

Inhalt

A Beantragte Siegel.....	3
B Steckbrief des Studiengangs	5
C Bewertung der Gutachter	7
D Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter.....	10
E Stellungnahme des Fachausschusses	11
F Entscheidung der Akkreditierungskommission zum ASIIN Fachsiegel / EUR-ACE® Label	12
Anhang – Erläuterung: Entscheidung im Komplementärverfahren.....	14

A Beantragte Siegel

Studiengang	(Offizielle) Englische Übersetzung der Bezeich- nung	Beantragte Qua- litätssiegel ¹	Vorherge- hende Ak- kreditie- rung (Agen- tur, Gültig- keit)	Beteiligte FA ²
Ma Brandschutzplanung	Fire Protection Engineering	ASIIN, EUR-ACE® Label	2009-2016	FA 03

Verfahrensart: Entscheidung im Komplementärverfahren (Erläuterungen in Anhang II)	
Gutachtergruppe: Prof. Dr. Michael Fastabend, IDN Ingenieurbüro DOMKE Nachf.; Prof. Dr. Dietmar Hosser, Technische Universität Braunschweig; Prof. Dr. Walter Pauli, Hochschule Darmstadt; Anton Weimer, Technische Universität Dortmund	
Vertreter/in der Geschäftsstelle: Dr. Michael Meyer	
Entscheidungsgremium: Akkreditierungskommission für Studiengänge	
Angewendete Kriterien: European Standards and Guidelines i.d.F. vom Mai 2015 Allgemeine Kriterien der ASIIN i.d.F. vom 04.12.2014 Fachspezifisch Ergänzende Hinweise (FEH) des Fachausschusses 03 – Bauwesen und	

¹ [ggf. nicht Zutreffendes löschen] ASIIN: Siegel der ASIIN für Studiengänge; EUR-ACE® Label: Europäisches Ingenieurslabel, Euro-Inf® Label: Europäisches Informatiklabel, Eurobachelor®/Euromaster® Label: Europäisches Chemielabel

² FA: Fachausschuss für folgende Fachgebiete - FA 01 = Maschinenbau/Verfahrenstechnik; FA 02 = Elektro-/Informationstechnik; FA 03 = Bauwesen und Geodäsie; FA 04 = Informatik; FA 05 = Physikalische Technologien, Werkstoffe und Verfahren; FA 06 = Wirtschaftsingenieurwesen; FA 07 = Wirtschaftsinformatik; FA 08 = Agrar-, Ernährungswissenschaften & Landespfllege; FA 09 = Chemie; FA 10 = Biowissenschaften; FA 11 = Geowissenschaften; FA 12 = Mathematik, FA 13 = Physik

A Beantragte Siegel

Geodäsie i.d.F. vom 28.09.2012	
--------------------------------	--

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 Protection Engineering, Master of Engineering	--	Level 7	Fernstudium	--	6 Semester	90 ECTS	WS WS 2007/08

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

Das Ziel dieses Fernstudiums ist, (Bau-)Ingenieuren, Naturwissenschaftlern und Architekten theoretisches und praxisnahe Wissen zu vermitteln, indem die grundlegenden Prinzipien, Gesetzmäßigkeiten und ein ingenieurmäßiges Vorgehen gelehrt werden, um die Vorgaben aus der Musterbauordnung und den davon abgeleiteten Bauordnungen der Bundesländer an Absolventen zu erfüllen: „Bauliche Anlagen sind so anzutragen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.“

Darauf aufbauend erwerben die Studierenden praktische Fähigkeiten und Kompetenzen zu Methoden, Techniken und Werkzeugen im ingenieurmäßigen Brandschutz. Die Studierenden lernen nicht nur diese Verfahren und Technologien anzuwenden, sondern auch in der Praxis geeignete Verfahren und Technologien zu bewerten und auszuwählen. Das Programm bereitet die Studierenden auf eine Karriere als Brandschutzingenieure in der Praxis vor und sorgt dafür, dass sie in der Lage sind, bestehende Produkte und Prozesse in den Organisationen nachhaltig zu verbessern.

Überfachlich ist in diesem Bereich die Projektmanagement-Kompetenz wichtig. Dies ist die Fähigkeit, im Arbeitsumfeld fair, konstruktiv und souverän mit Menschen umzugehen. Dabei spielen vor allem der verantwortliche Umgang und die Zusammenarbeit mit interdisziplinär zusammengesetzten Gruppen oder Organisationen sowie Führungskompeten-

³ EQF = European Qualifications Framework

B Steckbrief des Studiengangs

zen eine große Rolle. Wichtig (als überfachliche Kompetenz) ist auch, ein kritisches Bewusstsein über die neueren Erkenntnisse des Brandschutzes und deren nicht-technische Auswirkungen zu entwickeln.

Das übergeordnete Studienziel lautet:

Die Studierenden haben die fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen, im Bereich der Brandschutzplanung Sachverhalte zu verstehen und Aufgaben selbstständig und eigenverantwortlich zu bewältigen, indem sie zusätzlich erlernte Arbeitsmethoden und Lernmethoden anwenden, dabei fair, konstruktiv und souverän mit ihren Mitmenschen umgehen und die Auswirkungen ihrer beruflichen Tätigkeit abschätzen können.

C Bewertung der Gutachter

Zu den Fachspezifisch Ergänzenden Hinweisen (FEH)

Die folgenden FEH liegen den Bewertungen zugrunde:

Studiengange	Im Verfahren genutzte FEH
Ma Brandschutzplanung	FEH des Fachausschusses 03 – Bauwesen und Geodäsie i.d.F. vom 28.09.2012

Fachliche Einordnung

Die Gutachter erkennen einen weiterbildenden Ingenieurstudiengang, in dem praxisorientiert Brandschutzingenieure im Bereich der Brandschutzplanung ausgebildet werden.

Lernergebnisse und Kompetenzprofil der Absolventen/innen

Fachlich sollen die Absolventen die ingenieurmäßigen Prinzipien und Gesetzmäßigkeiten im Brandschutz kennen und anwenden, um geeignete Verfahren und Technologien bewerten und auswählen zu können. Voraussetzung hierfür ist aus Sicht der Gutachter eine Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten, ohne die Absolventen nicht in der Lage wären, Aufgaben im Brandschutz selbstständig und eigenverantwortlich zu bewältigen. Eine für die Masterqualifikation angemessene Befähigung zur Weiterentwicklung von Methoden strebt die Hochschule implizit an, indem die Studierenden in der Lage sein sollen, bestehende Produkte und Prozesse nachhaltig zu verbessern.

Überfachlich rekurriert die Hochschule auf die Entwicklung von sozialen Kompetenzen im Umgang mit den verschiedenen im Brandschutz beteiligten Gruppen und auf Führungskompetenzen sowie Kompetenzen im Bereich des Projektmanagements zur Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden. Ein gesellschaftliches Engagement der Studierenden strebt die Hochschule implizit an mit dem Bewusstsein über die Zielsetzung des Brandschutzes entsprechend der Bauverordnung zur Rettung von Leben.

Ausgehend von diesen Zielsetzungen können die Gutachter die vorgenommene Umbenennung des Studiengangs von „Baulicher Brandschutz und Sicherheitstechnik“ in „Brandschutzplanung“ gut nachvollziehen. Die Sicherheitstechnik spielt in der Zielsetzung keine besondere Rolle mehr, gleichzeitig impliziert die Brandschutzplanung eine größere Themenbreite, als der alleine bauliche Aspekte berücksichtigende Brandschutz.

Die Hochschule legt ein gegenüber der Erstakkreditierung verändertes Studiengangskonzept vor, das den Studienabschluss nicht mehr nach vier Semestern, sondern nach sechs Semestern vorsieht. Gleichzeitig wird der Studienumfang von 60 auf auf 90 ECTS-Punkte angehoben. Die Gutachter begrüßen diese Maßnahme, die der Hochschule ermöglicht, mehr Grundlagen, vor allem im mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich anzubieten, die beispielsweise Studierenden aus dem Architekturbereich häufig fehlen. Durch die Umstrukturierung erwarten die Gutachter eine deutliche Erleichterung des Studiums und damit der Studierbarkeit, da in der Vergangenheit die Studierenden die fehlenden Grundlagen ohne Anleitung selbstorganisiert nachholen mussten. Gleichzeitig stellen sie fest, dass die Hochschule die zusätzlichen zeitlichen Spielräume für eine Vertiefung weiterer Themen vorsieht.

Das Curriculum umfasst die Module Erweiterte Ingenieurgrundlagen für den Brandschutz, Brandchemie und Brandfolgen, Recht, Abwehrender Brandschutz, Baustoffe und Bauteile, Technische Gebäudeausrüstung, Organisatorischer Brandschutz und Betriebliche Sicherheit, Sonderbauten, Entwurf und Konstruktion, Bauen im Bestand sowie Brandschutzingenieurmethoden.

Entsprechend den Zielsetzungen wird die Sicherheitstechnik in dem Curriculum nicht mehr behandelt. Die Gutachter begrüßen, dass die zusätzlich integrierten Grundlagen einen direkten Bezug zum Brandschutz aufweisen, so dass auch für diejenigen Studierenden, die vergleichbare Grundlagen bereits in den Erststudiengängen erlangt haben, ein Mehrwert gegeben ist.

Die Gutachter hinterfragen die sehr intensive Behandlung rechtlicher Fragen in dem Programm. Diese ist offenbar auf einen Wunsch der Studierenden zurückzuführen, auch europäische Rechtsvorgaben zu behandeln. Der daraufhin entwickelte Themenkatalog führte zu dem jetzigen Modulumfang. Aus Sicht der Gutachter ist die umfangreiche Behandlung rechtlicher Gesichtspunkte grundsätzlich akzeptabel, sie weisen aber darauf hin, dass der Themenkomplex Bauen im Bestand vergleichsweise oberflächlich behandelt wird. Im Hinblick auf die formulierten Studienziele hätten die Gutachter eine stärkere Gewichtung auf letzteres Gebiet vermutet. Auch wenn die Umsetzung der Studienziele durch die derzeitige Themengewichtung nicht in Frage gestellt wird, würde nach Einschätzung der Gutachter eine intensivere Behandlung des Themas Bauen im Bestand die Umsetzung der Studienziele noch besser fördern. Sie raten der Hochschule daher zu einer entsprechenden Umgewichtung bei der Themenbehandlung.

Nach übereinstimmender Ansicht von Gutachtern und Programmverantwortlichen ist Building Information Modelling auch für die Brandschutzplanung ein interessantes Thema. Derzeit werden BIM Aspekte für die Präsenzprogramme der Hochschule eingeführt.

Die Gutachter begrüßen, dass dann auch entsprechende Themen in das Fernstudium integriert werden. Dabei können die Gutachter nachvollziehen, dass dieser Aspekt im Fernstudium wegen der Berufserfahrung der Studierenden eine eher untergeordnete Rolle spielen wird.

Die Gutachter sehen in dem Curriculum kein Angebot für die Studierenden, mit dem diese ihre sozialen Kompetenzen in der Art weiterentwickeln könnten, wie dies aus den Studienzielen abzuleiten ist. Hier stellen die Gutachter eine Diskrepanz zwischen den Zielsetzungen und deren Umsetzung fest.

Mit dieser Ausnahme sehen sie die Zielsetzungen in dem Curriculum aber gut umgesetzt.

Insgesamt sehen die Gutachter die fachspezifisch ergänzenden Hinweise so weit umgesetzt, wie dies für einen auf den Brandschutz spezialisierten Studiengang sinnvoll erscheint. Hinsichtlich des EUR-ACE® Siegels sehen die Gutachter die dafür formulierten Anforderungen in den Bereichen Wissen und Verständnis, ingenieurmäßige Analyse und Entwicklung, Informationsrecherche, Ingenieurpraxis sowie überfachliche Befähigungen vollumfänglich erfüllt.

Zu den allgemeinen Kriterien für ASIIN Fachsiegel und europäische Fachlabel

Die Gutachter sehen die allgemeinen Kriterien für die Vergabe des ASIIN Fachsiegels und europäischer Fachlabel auf Basis der im Referenzbericht erfassten Analysen und Bewertungen zu großen Teilen erfüllt. Die Anmerkungen der Gutachter zur Vereinbarkeit der Studienziele und Studieninhalte sowie dem didaktischen Konzept hinsichtlich der sozialen Kompetenzen, zur Anrechnung der Berufspraxis, zur Lissabon Konvention und zur in Kraft Setzung der neuen Prüfungsordnung gelten ebenso für das ASIIN Siegel wie die Hinweise der Gutachter zur statistischen Einordnung der Endnote, zu den Unterstützungsangeboten der Hochschule und zur Behandlung des Themenbereichs Bauen im Bestand.

D Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe der beantragten Siegel:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ma Brandschutzplanung	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE®	30.09.2022

Auflagen

- A 1. (ASIIN 1.1) Die Studienziele, die Studieninhalte und das didaktische Konzept sind hinsichtlich der formulierten angestrebten sozialen Kompetenzen in Übereinstimmung zu bringen.
- A 2. (ASIIN 2.1) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen. Dabei muss die Beweislastumkehr für die Studierenden transparent verankert sein.
- A 3. (ASIIN 5.3) Die Prüfungsordnung muss in einer in Kraft gesetzten Fassung vorgelegt werden.

Empfehlungen

- E 1. (ASIIN 5.2) Es wird empfohlen, die automatische Vergabe statistischer Daten zur Einordnung der Abschlussnote oder die bisher vorgesehenen ECTS-Noten, wie sie schon jetzt von der Hochschule praktiziert wird, auch in der Prüfungsordnung zu verankern.
- E 2. (ASIIN 2.4) Es wird empfohlen, entsprechend den heterogenen Vorkenntnissen der Studierenden für einzelne Module zusätzliche Unterstützungsangebote vorzuhalten.
- E 3. (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, die Themenbereiche des Bauens im Bestand entsprechend ihrer baupraktischen Relevanz auszuweiten.

E Stellungnahme des Fachausschusses

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren vor der Stellungnahme der Hochschule. Da die Anmerkungen der Gutachter vor allem formeller Art sind, fasst der Fachausschuss einen Vorratsbeschluss. Er schließt sich der Bewertung der Gutachter ohne Änderungen an.

Der Fachausschuss 03 – Bauwesen und Geodäsie empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt vorbehaltlich einer positiven Rückmeldung der Gutachter auf die Stellungnahme der Hochschule:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ma Brandschutzplanung	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE®	30.09.2022

Auflagen

- A 1. (ASIIN 1.1) Die Studienziele, die Studieninhalte und das didaktische Konzept sind hinsichtlich der formulierten angestrebten sozialen Kompetenzen in Übereinstimmung zu bringen.
- A 2. (ASIIN 2.1) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen. Dabei muss die Beweislastumkehr für die Studierenden transparent verankert sein.
- A 3. (ASIIN 5.3) Die Prüfungsordnung muss in einer in Kraft gesetzten Fassung vorgelegt werden.

Empfehlungen

- E 1. (ASIIN 5.2) Es wird empfohlen, statistische Daten zur Einordnung der Abschlussnote oder die bisher vorgesehenen ECTS-Noten nicht nur auf Antrag der Studierenden, sondern regelmäßig auszuweisen.
- E 2. (ASIIN 2.4) Es wird empfohlen, entsprechend den heterogenen Vorkenntnissen der Studierenden für einzelne Module zusätzliche Unterstützungsangebote vorzuhalten.

- E 3. (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, die Themenbereiche des Bauens im Bestand entsprechend ihrer baupraktischen Relevanz auszuweiten.

F Entscheidung der Akkreditierungskommission zum ASIIN Fachsiegel / EUR-ACE® Label

Analyse und Bewertung:

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge diskutiert und ändert die Empfehlung 1 redaktionell zu besseren Verständlichkeit des Sachverhaltes.

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

Die Akkreditierungskommission ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse mit den ingenieurspezifischen Teilen der Fachspezifisch-Ergänzenden Hinweise des Fachausschusses Bauwesen und Geodäsie korrespondieren.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergaben:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ma Brandschutzplanung	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE®	30.09.2022

Auflagen

- A 1. (ASIIN 1.1) Die Studienziele, die Studieninhalte und das didaktische Konzept sind hinsichtlich der formulierten angestrebten sozialen Kompetenzen in Übereinstimmung zu bringen.
- A 2. (ASIIN 2.1) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.
- A 3. (ASIIN 5.3) Die Prüfungsordnung muss in einer in Kraft gesetzten Fassung vorgelegt werden.

Empfehlungen

- E 1. (ASIIN 5.2) Es wird empfohlen, die automatische Ausweisung statistischer Daten zur Einordnung der Abschlussnote oder die bisher vorgesehenen ECTS-Noten, wie sie schon jetzt von der Hochschule praktiziert wird, auch in der Prüfungsordnung zu verankern.
- E 2. (ASIIN 2.4) Es wird empfohlen, entsprechend den heterogenen Vorkenntnissen der Studierenden für einzelne Module zusätzliche Unterstützungsangebote vorzuhalten.
- E 3. (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, die Themenbereiche des Bauens im Bestand entsprechend ihrer baupraktischen Relevanz auszuweiten.

Anhang – Erläuterung: Entscheidung im Komplementärverfahren

Die vorliegende Entscheidung über die Vergabe des ASIIN-Fachsiegels und des europäischen Fachlabel EUR-ACE® beruht auf einem Referenzbericht aus einem anderen Akkreditierungsverfahren, das der vorgenannte Studiengang durchlaufen hat. Der Referenzbericht für das vorliegende Verfahren ist:

Akkreditierungsbericht zur Erlangung des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland (Akkreditierungsrat)

Die vorliegende Entscheidung folgt dem Prinzip anschlussfähiger Verfahren, wonach kein Kriterium erneut in einem Verfahren geprüft wird, das bereits zeitnah in einem anderen Akkreditierungs-/Zertifizierungsverfahren abschließend behandelt wurde. Mithin wird die Tatsache einer vorliegenden und veröffentlichten Programmakkreditierung / Studiengangszertifizierung (hier: der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland – Akkreditierungsrat) berücksichtigt. Voraussetzungen hierfür sind

- a) dass ein Referenzverfahren vorliegt, das den Vorgaben der Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG) i. d. j. g. F. genügt.⁴
- b) dass die zuständige Akkreditierungskommission der ASIIN auf Basis einer Synopse der einschlägigen Kriterien festgestellt hat, welche Kriterien zur Vergabe des Fachsiegels der ASIIN inkl. des europäischen Fachlabel EUR-ACE® ggf. ergänzend zu prüfen sind.

Die für das vorliegende Komplementärverfahren maßgebliche Synopse wurde von der zuständigen Akkreditierungskommission der ASIIN im Dezember 2014 beschlossen und ist unabhängig vom einzelnen Verfahren gültig.

⁴ Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG) i. d. j. g. Fassung