



**Entscheidung über die Vergabe:**

**Fachsiegel der ASIIN für Studiengänge der Ingenieurwissenschaften, Informatik und Naturwissenschaften**

**EUR-ACE®**

**Masterstudiengang**  
***Automotive Production Engineering***

an der  
**Technische Hochschule Ingolstadt**

**Dokumentation der Entscheidung im Komplementärverfahren**

Stand: 30.09.2016

# Inhalt

<b>A Beantragte Siegel.....</b>	<b>3</b>
<b>B Steckbrief des Studiengangs .....</b>	<b>5</b>
<b>C Bewertung der Gutachter .....</b>	<b>7</b>
<b>D Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (28.08.2015) .....</b>	<b>10</b>
<b>E Stellungnahme der Fachausschüsse .....</b>	<b>12</b>
Fachausschuss 01 – Maschinenbau / Verfahrenstechnik (02.09.2015) .....	12
Fachausschuss 06 – Wirtschaftsingenieurwesen (14.09.2015) .....	15
<b>F Beschluss der Akkreditierungskommission (25.09.2015) .....</b>	<b>17</b>
<b>G Auflagenerfüllung: Beschluss der Akkreditierungskommission     (30.09.2016) .....</b>	<b>19</b>
<b>Anhang II – Erläuterung: Entscheidung im Komplementärverfahren .....</b>	<b>23</b>

## A Beantragte Siegel

Studiengang	(Offizielle) Englische Übersetzung der Bezeichnung	Beantragte Qualitätssiegel <sup>1</sup>	Vorhergehende Akkreditierung (Agentur, Gültigkeit)	Beteiligte FA <sup>2</sup>
Ma Automotive Production Engineering	Ma Automotive Production Engineering	ASIIN, EUR-ACE® Label	Erstakkreditierung	01, 06

<b>Verfahrensart:</b> Entscheidung im Komplementärverfahren (Erläuterungen in Anhang II)	
<b>Gutachtergruppe:</b>  Dr. Gerd Conrads, Lean-Enterprise Institut GmbH Aachen;  Prof. Dr. Ernst Nalepa, Hochschule Darmstadt;  Prof. Dr. Volker Saak, Hochschule Rosenheim;  Prof. Dr. Günter Warnecke, Technische Universität Kaiserslautern;  Fabian Kommer (studentischer Vertreter), Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	
<b>Vertreter/in der Geschäftsstelle:</b>  Dr. Thomas Lichtenberg	
<b>Entscheidungsgremium:</b> Akkreditierungskommission für Studiengänge	
<b>Angewendete Kriterien:</b>  European Standards and Guidelines i.d.F. von 2009.	

<sup>1</sup> ASIIN: Siegel der ASIIN für Studiengänge; EUR-ACE® Label: Europäisches Ingenieurslabel

<sup>2</sup> FA: Fachausschuss für folgende Fachgebiete - FA 01 = Maschinenbau/Verfahrenstechnik; FA 06 = Wirtschaftsingenieurwesen

**A Beantragte Siegel**

---

Allgemeine Kriterien der ASIIN i.d.F. vom 28.06.2012  Fachspezifisch Ergänzende Hinweise (FEH) des Fachausschusses 01 – Maschinenbau/Verfahrenstechnik i.d.F. vom 09.12.2011  Fachspezifisch Ergänzende Hinweise (FEH) des Fachausschusses 06 – Wirtschaftsingenieurwesens i.d.F vom 06.12.2013	
---	--

## B Steckbrief des Studiengangs

a) Bezeichnung	Bezeichnung (Originalsprache / englische Übersetzung)	b) Vertiefungs- richtungen	c) Angestreb- tes Niveau nach EQF <sup>3</sup>	d) Studien- gangsform	e) Double/Joint Degree	f) Dauer	g) Gesamt- kreditpunk- te/Einheit	h) Aufnahmerhyth- mus/erstmalige Einschreibung
Automotive Pro- duction Engineer- ing/ M.Eng.	Automotive Production Engineering	Dual mit vertief- ter Praxis	7	Vollzeit	3 Semes- ter	90 ECTS	SoSe SS 2014	Automotive Pro- duction Engineer- ing/ M.Eng.

Gem. § 2 der Studien- und Prüfungsordnung sollen mit dem Masterstudiengang Automotive Production Engineering folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

(1) Der Masterstudiengang Automotive Production Engineering baut inhaltlich im Wesentlichen auf dem grundständigen Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen der Hochschule Ingolstadt auf und hat zum Ziel, den Studierenden ein vertieftes und detailliertes Verständnis von Produktion im Produktentstehungsprozess im automobilen Umfeld und in Verbindung mit der Produktentwicklung zu vermitteln. Auf dieser Basis können die Absolventen in der Praxis eigenständige Ideen bzgl. Strategie, Auslegung, Planung, Entwicklung, Steuerung und Management in Produktionssystemen entwickeln und anwenden. Die Absolventen befinden sich in Bezug auf Fertigungstechnologien, Engineeringprozesse und -technologien sowie Produktionsstrategien und -prozesse auf dem aktuellsten Wissensstand und sind fähig, diesen in dem komplexen Themenumfeld selbständig zu erweitern. Dies erfolgt sowohl durch die Vermittlung von praxisnahen bewährten Methoden als auch die Verbreiterung theoretischer Grundlagen und wissenschaftlicher Arbeitsmethoden. Es eröffnet den Studierenden die Möglichkeit einer anschließenden Promotion bzw. Tätigkeit in der Forschung. Darüber hinaus können sie ihr Wissen kompetent vermitteln und sich mit Wissenschaftlern im Produktionsbereich auf wissenschaftlichem Niveau austauschen.

---

<sup>3</sup> EQF = European Qualifications Framework

(2) Die im Masterstudiengang Automotive Production Engineering erworbenen Kenntnisse befähigen die Absolventen zur Übernahme qualifizierter Fach- und Führungsaufgaben in den Bereichen der Produktionsplanung, des Anlagenbaus sowie der Gestaltung von Produktionsprozessen im automobilen Umfeld (Automobilhersteller, Zulieferer, Fabrikusrüster/Anlagen-/Betriebsmittelbauer) und ermöglichen ihre Mitarbeit in komplexen Projekten oder deren Leitung. Die Absolventen verfügen über die interkulturellen und kommunikativen Kompetenzen, die eine Tätigkeit im internationalen Kontext erfordert.

## C Bewertung der Gutachter

### Zu den Fachspezifisch Ergänzenden Hinweisen (FEH)

Die folgenden FEH liegen den Bewertungen zugrunde:

#### *Studiengang*

#### *Im Verfahren genutzte FEH*

Ma Automotive Production Engineering

Fachspezifisch Ergänzende Hinweise (FEH) des Fachausschusses 01 – Maschinenbau/Verfahrenstechnik

Fachspezifisch Ergänzende Hinweise (FEH) des Fachausschusses 06 – Wirtschaftsingenieurwesens

### **Fachliche Einordnung**

Die Gutachter ordnen den zur Akkreditierung beantragten Masterstudiengang der Fächerkultur „Maschinenbau/Verfahrenstechnik“ unter besonderer Berücksichtigung des Wirtschaftsingenieurwesens (FA 06) zu. Dies begründen die Gutachter insbesondere damit, dass Automotive Produktion Engineering Kompetenzen aus dem Bereich der strategischen Konzeption, Auslegung, Entwicklung, Planung, Umsetzung und Optimierung von Produktionssystemen zur Herstellung von Automobilen erfordert, welche nur durch eine interdisziplinäre Herangehensweise realisiert werden können. Dementsprechend werden die Qualifikationsziele am Referenzrahmen der Fachspezifisch ergänzenden Hinweise der ASIIN Fachausschüsse 01 und 06 bewertet. Innerhalb der FEHs folgen die Studiengänge nach Ansicht der Gutachter einem anwendungsorientierten Grundprofil. Sie folgen damit der Einschätzung der Hochschule.

### **Lernergebnisse und Kompetenzprofil der Absolventen/innen**

Zentrale Grundlage für die vorliegende Bewertung ist ein Abgleich der angestrebten Lernergebnisse des Studiengangs mit den idealtypischen Lernergebnisprofilen der o. g. FEH.

Bei der Untersuchung der Studienziele und Lernergebnisse des Masterstudiengangs Automotive Production Engineering kommen die Gutachter zu dem Schluss, dass die Ziele und Lernergebnisse keinerlei Aufschluss darüber geben, inwiefern vertiefte Kenntnisse der

mathematisch-naturwissenschaftlichen Prinzipien des Maschinenbaus vermittelt werden sollen. Auch aus den Modulbeschreibungen geht nicht eindeutig hervor, in welchen Modulen diese Kompetenzen vermittelt werden sollen, und es gibt kein eigenständiges Modul, welches eine mathematisch-naturwissenschaftliche Vertiefung verfolgt. Die Hochschule erläutert hierzu, dass diese Inhalte in verschiedenen Modulen integriert sind, dies aber aus den Modulbeschreibungen nicht ersichtlich wird. Die Hochschule stellt in Aussicht, dies in den Modulbeschreibungen entsprechend zu überarbeiten. Die ingenieurwissenschaftliche Methodik sehen die Gutachter in dem Studiengang insofern realisiert, dass die Absolventen aufbauend auf ihrem bereits abgeschlossenen berufsbefähigenden Bachelorstudium Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen um Produktionssysteme im automobilen Umfeld in ihrer vernetzten Komplexität sowohl theoretisch, technisch und praktisch als auch die Entstehungsprozesse in Verbindung mit der Produktentwicklung verstehen sollen. Ferner sollen sie befähigt werden, solche Systeme ganzheitlich technisch, strategisch, betriebswirtschaftlich zu planen, zu entwickeln und zu realisieren als auch operativ zu betreiben und weiter zu entwickeln. Ebenso wird eine Erweiterung der Fähigkeiten bzgl. der Ingenieurpraxis sowie dem ingenieurmäßigen Entwickeln und Konstruieren durch die Gestaltung und Umsetzung produktionstechnischer Systeme wie z.B. von Anlagen und Betriebsmitteln angestrebt. Die Absolventen sollen in Bezug auf Fertigungstechnologien, Engineeringprozesse und -technologien sowie Produktionsstrategien und -prozesse den aktuellsten Wissensstand kennenlernen und befähigt werden, diesen in dem komplexen Themenumfeld selbständig zu erweitern. Ein besonderer Fokus der Ausbildung liegt darauf, dass sich die Absolventen mit der angebotenen Qualifikation in stark vernetzten Prozessen bewegen können, Aufgaben erkennen, planen und durchführen, Handlungsbedarf und –spielraum einschätzen sowie gestaltend als auch leitend mitwirken können. Die Absolventen sollen in der Lage sein, die Wechselwirkungen von technischen, strategischen, betriebswirtschaftlichen, sozialen und weiteren nichttechnischen Themenstellungen zu erkennen und in Ihr Handeln verantwortungsbewusst einzubeziehen. Auf dieser Basis sollen die Absolventen in der Praxis eigenständige Ideen bzgl. Strategie, Auslegung, Planung, Entwicklung, Steuerung und Management von Produktionssystemen entwickeln und anwenden können. Mit Blick auf überfachliche Kompetenzen sollen die Absolventen über die interkulturellen und kommunikativen Kompetenzen verfügen, die eine Tätigkeit im internationalen Kontext ermöglicht. Auch sollen die Absolventen befähigt werden, qualifizierte Fach- und Führungsaufgaben im nationalen und internationalen Bereich von Unternehmen und dienstleistenden Organisationen in den Bereichen der Produktionsplanung, Anlagenbau sowie Produktion im automobilen Umfeld (Automobilhersteller, Zulieferer, Fabrikausrüster/Anlagen-/Betriebsmittelbauer) zu übernehmen. Insgesamt sehen die Gutachter die Ziele und angestrebten Lernergebnisse mit der genannten Einschränkung bzgl. der vertieften mathematisch-naturwissenschaftlichen

Kompetenzen angemessen formuliert und erkennen, dass diese mit den fachspezifisch Ergänzenden Hinweisen der ASIIN korrespondieren. Auch können sie nachvollziehen, dass die Ziele mit dem vorgelegten Curriculum für den Studiengang, unter Maßgabe der genannten Einschränkung, zu realisieren sind.

Die Hochschule hat für den genannten Studiengang auch das EUR-ACE® (European Accredited Engineer) Label, ein europaweit anerkanntes Qualitätssiegel für Ingenieurstudiengänge, beantragt. Die Gutachter haben im Verlauf des ASIIN-Akkreditierungsverfahrens überprüft, ob die auf den Seiten 4-7 der EUR-ACE Framework Standards genannten Outcomes für Second Cycle-Absolventen durch den beantragten Studiengang erreicht werden und haben dafür die curriculare Analyse, die Formulierung der Studiengangsziele im Sinne von Lernergebnissen (Outcomes) und die Ziele-Matrix als Bewertungsparameter herangezogen. Da die fachspezifisch ergänzenden Hinweise (FEH) auf die EUR-ACE Framework Standards aufbauen, ist mit deren Analyse auch die Bewertung der Framework Standards verbunden. Die Gutachter empfehlen unter Maßgabe der oben genannten Einschränkungen die Vergabe des EUR-ACE® Labels für den Master Automotive Production Engineering.

### **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 [Bezeichnung, Datum] erfassten Analysen und Bewertungen zu großen Teilen erfüllt.

Diesbezügliche Auflagen 2 und 4 aus dem Primärbericht zu den Themengebieten Zielformulierung und curriculare Umsetzung sind aus Sicht der allgemeinen Kriterien für das ASIIN Fachsiegel relevant.

## D Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (28.08.2015)

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe der beantragten Siegel auf Basis des Referenzberichtes (Verweis xxx):

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ma Automotive Production Engineering	Mit Auflagen	EUR-ACE	30.09.2021

### A) Akkreditierung mit Auflagen

#### Auflagen

- A 1. (ASIIN 2.2) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.
- A 2. (ASIIN 2.2) Es muss gewährleistet sein, dass vertiefte mathematisch-naturwissenschaftliche sowie ingenieurwissenschaftliche Kompetenzen angemessen vermittelt werden.
- A 3. (ASIIN 2.3) Module müssen überschneidungsfrei dargestellt und umgesetzt werden.

#### Für die duale Studienvariante Masterstudiengang

- A 4. (ASIIN 2.2) Die Lernergebnisse sind für die duale Studiengangsvariante entsprechend zu ergänzen.
- A 5. (ASIIN 3.1) Die inhaltliche Abstimmung der Theorie- und Praxisphasen in einem in sich geschlossenen Studiengangskonzept, aus der die Gestaltung der Praxisphasen hervorgeht, ist nachzuweisen.

#### Empfehlungen

- E 1. (ASIIN 2.6) Es wird empfohlen, Modellansätze und strukturelle Verknüpfungen zwischen verschiedenen fachlichen, organisatorischen und wirtschaftlichen Wechselbeziehungen von Komponenten und Funktionen in einem Gesamtsystem im Studium angemessen zu bearbeiten.

- E 2. (ASIIN 2.6) Es wird empfohlen, sicher zu stellen, dass die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten bei allen Studierenden gleichermaßen hergestellt wird.
- E 3. (ASIIN 3.1) Es wird empfohlen, Angebote zum Erwerb der deutschen Sprache überschneidungsfrei mit anderen Lehrveranstaltungen anzubieten und auszubauen.
- E 4. (ASIIN 3.1) Es wird empfohlen, das Angebot an Wahlmodulen so auszubauen, dass die Studierenden tatsächlich eine Auswahl an verschiedenen Optionen realisieren können.
- E 5. (ASIIN 4) Es wird empfohlen, die Modulprüfungen so kompetenzorientiert auszugestalten, dass ein Masterniveau gewährleistet ist.

**Für die duale Studienvariante Masterstudiengang**

- E 6. (ASIIN 6) Es wird empfohlen, dass es systematische Rückkopplung zwischen Studierenden, Hochschule und Industrie zum Studienverlauf der dual Studierenden gibt.

## **E Stellungnahme der Fachausschüsse**

### **Fachausschuss 01 – Maschinenbau / Verfahrenstechnik (02.09.2015)**

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

Der Fachausschuss lässt sich Auflage 3 erläutern, welche eine Überschneidungsfreiheit der Module anmahnt und kann nachvollziehen, dass dies in den Modulbeschreibungen noch nicht zweifelsfrei dargestellt wird. Entsprechend unterstützt der Fachausschuss die Auflage. Ferner diskutiert der Fachausschuss Empfehlung 2, welche die Hochschule auffordert, die wissenschaftliche Befähigung sicher zustellen. Konkret monieren die Gutachter, dass es kein obligatorisches Masterkolloquium und auch keine hochschulweite Verteidigung der Masterarbeit gibt. Die Hochschule weist in ihrer Stellungnahme allerdings darauf hin, dass es bisher noch keine Erfahrungswerte gibt, da der Studiengang erst begonnen hat. In der Modulbeschreibung zum Mastermodul ist festgelegt, dass 30 Stunden Präsenz vorgesehen sind und dass die Hochschule diese Präsenzzeit als eine Art Masterseminar durchführen will. Ferner gibt es keine hochschulweite Präsentation der Abschlussarbeit, da viele Aufgabenstellungen der Geheimhaltung unterliegen. Stattdessen plant die Hochschule, die Abschlussveranstaltung des Moduls „Group Project“ auszubauen. Der Fachausschuss sieht durch diese Maßnahmen die wissenschaftliche Befähigung der Studierenden mehrheitlich gesichert und hält die angedachte Empfehlung für entbehrlich. Fernerhin sieht der Fachausschuss Empfehlung 5, welche eine stärkere Kompetenzorientierung der Prüfungen fordert als so gravierend an, insbesondere auch mit der Sicherstellung des Masterniveaus, dass er beschließt, diese Empfehlung in eine Auflage umzuwandeln. Ansonsten schließt sich der Fachausschuss den Voten der Gutachter 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 der Fachausschüsse 01 und 06 nicht korrespondieren.

Der Fachausschuss 01 – Maschinenbau / Verfahrenstechnik empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ma Automotive Production Engineering	Mit Auflagen	EUR-ACE	30.09.2020

### Auflagen

- A 1. (ASIIN 2.2) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.
- A 2. (ASIIN 2.2) Es muss gewährleistet sein, dass vertiefte mathematisch-naturwissenschaftliche sowie ingenieurwissenschaftliche Kompetenzen angemessen vermittelt werden.
- A 3. (ASIIN 2.3) Module müssen überschneidungsfrei dargestellt und umgesetzt werden.
- A 4. (ASIIN 4) *Der Fachausschuss schlägt vor, Empfehlung 5 in eine Auflage umzuwandeln:* Die Modulprüfungen sind kompetenzorientiert auszugestalten, insbesondere auch um Masterniveau zu gewährleisten.

### Für die duale Studienvariante Masterstudiengang

- A 5. (ASIIN 2.2) Die Lernergebnisse sind für die duale Studiengangsvariante entsprechend zu ergänzen.
- A 6. (ASIIN 3.1) Die inhaltliche Abstimmung der Theorie- und Praxisphasen in einem in sich geschlossenen Studiengangskonzept, aus der die Gestaltung der Praxisphasen hervorgeht, ist nachzuweisen.

### Empfehlungen

- E 1. (ASIIN 2.6) Es wird empfohlen, Modellansätze und strukturelle Verknüpfungen zwischen verschiedenen fachlichen, organisatorischen und wirtschaftlichen Wechselbeziehungen von Komponenten und Funktionen in einem Gesamtsystem im Studium angemessen zu bearbeiten.
- E 2. (ASIIN 2.6) Der Fachausschuss schlägt mehrheitlich (5 dafür, 1 Stimme dagegen) vor, diese Empfehlung zu streichen: ~~Es wird empfohlen, sicher zu stellen, dass die Befä-~~

~~higung zum wissenschaftlichen Arbeiten bei allen Studierenden gleichermaßen hergestellt wird.~~

- E 3. (ASIIN 3.1) Es wird empfohlen, Angebote zum Erwerb der deutschen Sprache überschneidungsfrei mit anderen Lehrveranstaltungen anzubieten und auszubauen.
- E 4. (ASIIN 3.1) Es wird empfohlen, das Angebot an Wahlmodulen so auszubauen, dass die Studierenden tatsächlich eine Auswahl an verschiedenen Optionen realisieren können.
- E 5. (ASIIN 4) Der Fachausschuss schlägt vor, diese Empfehlung in eine Auflage umzuwandeln: ~~Es wird empfohlen, die Modulprüfungen so kompetenzorientiert auszugestalten, dass ein Masterniveau gewährleistet ist.~~

**Für die duale Studienvariante Masterstudiengang**

- E 6. (ASIIN 6) Es wird empfohlen, dass es systematische Rückkopplung zwischen Studierenden, Hochschule und Industrie zum Studienverlauf der dual Studierenden gibt.

## Fachausschuss 06 – Wirtschaftsingenieurwesen (14.09.2015)

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

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren. Er kann nicht vollständig nachvollziehen, warum die Empfehlung 5, die das kompetenzorientierte Prüfen adressiert, keine Auflage ist. Gerade im Hinblick auf das zu gewährleistenden Masterniveau hält der Fachausschuss es für notwendig, dass sich dieses Monitum in einer Auflage widerspiegelt.

### *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 der Fachausschüsse 01 und 06 korrespondieren.

Der Fachausschuss 06 – Wirtschaftsingenieurwesen empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ma Automotive Production Engineering	Mit Auflagen	EUR-ACE	30.09.2021

## Auflagen

- A 1. (ASIIN 2.2) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.
- A 2. (ASIIN 2.2) Es muss gewährleistet sein, dass vertiefte mathematisch-naturwissenschaftliche sowie ingenieurwissenschaftliche Kompetenzen angemessen vermittelt werden.
- A 3. (ASIIN 2.3) Module müssen überschneidungsfrei dargestellt und umgesetzt werden.
- A 4. (ASIIN 4) *Der Fachausschuss schlägt vor, Empfehlung 5 in eine Auflage umzuwandeln:* Die Modulprüfungen sind kompetenzorientiert auszugestalten, insbesondere auch um Masterniveau zu gewährleisten.

### **Für die duale Studienvariante Masterstudiengang**

- A 5. (ASIIN 2.2) Die Lernergebnisse sind für die duale Studiengangsvariante entsprechend zu ergänzen.
- A 6. (ASIIN 3.1) Die inhaltliche Abstimmung der Theorie- und Praxisphasen in einem in sich geschlossenen Studiengangskonzept, aus der die Gestaltung der Praxisphasen hervorgeht, ist nachzuweisen.

### **Empfehlungen**

- E 1. (ASIIN 2.6) Es wird empfohlen, Modellansätze und strukturelle Verknüpfungen zwischen verschiedenen fachlichen, organisatorischen und wirtschaftlichen Wechselbeziehungen von Komponenten und Funktionen in einem Gesamtsystem im Studium angemessen zu bearbeiten.
- E 2. (ASIIN 2.6) Es wird empfohlen, sicher zu stellen, dass die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten bei allen Studierenden gleichermaßen hergestellt wird.
- E 3. (ASIIN 3.1) Es wird empfohlen, Angebote zum Erwerb der deutschen Sprache überschneidungsfrei mit anderen Lehrveranstaltungen anzubieten und auszubauen.
- E 4. (ASIIN 3.1) Es wird empfohlen, das Angebot an Wahlmodulen so auszubauen, dass die Studierenden tatsächlich eine Auswahl an verschiedenen Optionen realisieren können.
- E 5. (ASIIN 4) Der Fachausschuss schlägt vor, diese Empfehlung in eine Auflage umzuwandeln: ~~Es wird empfohlen, die Modulprüfungen so kompetenzorientiert auszugestalten, dass ein Masterniveau gewährleistet ist.~~

### **Für die duale Studienvariante Masterstudiengang**

- E 6. (ASIIN 6) Es wird empfohlen, dass es systematische Rückkopplung zwischen Studierenden, Hochschule und Industrie zum Studienverlauf der dual Studierenden gibt.

## **F Beschluss der Akkreditierungskommission (25.09.2015)**

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

Die Akkreditierungskommission nimmt eine redaktionelle Änderung an Auflage 2 vor, um den Sachverhalt der Überschneidungsfreiheit der Module zu präzisieren. Ferner folgt die Kommission dem Vorschlag der Fachausschüsse 01 und 06, dass nämlich die Modulprüfungen kompetenzorientiert auszugestalten sind. Die Kommission diskutiert Empfehlung 2, welche besagt, dass die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten gewährleistet sein muss und lässt sich hierzu erläutern, dass wegen Vertraulichkeitsanforderungen bei Abschlussarbeiten, die in der Industrie durchgeführt werden, kein Abschlusskolloquium der Masterarbeit an der Hochschule erfolgt. Die Präsentation der Arbeit erfolgt dann nur im kleinen Kreis im Unternehmen. Die Hochschule hat fernerhin dargestellt, dass sie die entsprechenden Kompetenzen durch andere Vorträge zu entwickeln gedenkt. Ferner nimmt die Kommission zur Kenntnis, dass bisher noch kein Problemfall dieser Art aufgetreten ist. Die Kommission ist ebenfalls der Ansicht, dass Fähigkeiten zum wissenschaftlichen Arbeiten entwickelt werden müssen, was ihrer Ansicht allerdings durch das Masterkolloquium und durch wissenschaftliche Vorträge im Seminar bzw. den Abschlussvortrag der Masterarbeit angemessen gegeben ist, so dass die Empfehlung nach Ansicht der Kommission entfallen kann. Ansonsten folgt die Kommission der Einschätzung der Gutachter und des Fachausschusses.

### *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 01 korrespondieren.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergabe:

<b>Studiengang</b>	<b>ASIIN-Siegel</b>	<b>Fachlabel</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>
Ma Automotive Production Engineering	Mit Auflagen	EUR-ACE	30.09.2021

## **Auflagen**

- A 1. (ASIIN 2.2) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.

- A 2. (ASIIN 2.2) Es muss gewährleistet sein, dass vertiefte mathematisch-naturwissenschaftliche sowie ingenieurwissenschaftliche Kompetenzen angemessen vermittelt werden.
- A 3. (ASIIN 2.3) Die inhaltliche Überschneidungsfreiheit der Module ist darzustellen und umzusetzen.
- A 4. (ASIIN 4) Die Modulprüfungen sind kompetenzorientiert auszugestalten, insbesondere auch um Masterniveau zu gewährleisten.

#### **Für die duale Studienvariante Masterstudiengang**

- A 5. (ASIIN 2.2) Die Lernergebnisse sind für die duale Studiengangsvariante entsprechend zu ergänzen.
- A 6. (ASIIN 3.1) Die inhaltliche Abstimmung der Theorie- und Praxisphasen in einem in sich geschlossenen Studiengangskonzept, aus der die Gestaltung der Praxisphasen hervorgeht, ist nachzuweisen.

#### **Empfehlungen**

- E 1. (ASIIN 2.6) Es wird empfohlen, Modellansätze und strukturelle Verknüpfungen zwischen verschiedenen fachlichen, organisatorischen und wirtschaftlichen Wechselbeziehungen von Komponenten und Funktionen in einem Gesamtsystem im Studium angemessen zu bearbeiten.
- E 2. (ASIIN 3.1) Es wird empfohlen, Angebote zum Erwerb der deutschen Sprache überschneidungsfrei mit anderen Lehrveranstaltungen anzubieten und auszubauen.
- E 3. (ASIIN 3.1) Es wird empfohlen, das Angebot an Wahlmodulen so auszubauen, dass die Studierenden tatsächlich eine Auswahl an verschiedenen Optionen realisieren können.

#### **Für die duale Studienvariante Masterstudiengang**

- E 4. (ASIIN 6) Es wird empfohlen, dass es systematische Rückkopplung zwischen Studierenden, Hochschule und Industrie zum Studienverlauf der dual Studierenden gibt.

## G Auflagenerfüllung: Beschluss der Akkreditierungskommission (30.09.2016)

### Auflagen

#### Für alle Studiengänge

- A 1. (ASIIN 1.3) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.

Erstbehandlung	
Gutachter	Erfüllt Begründung: Die Gutachter bestätigen, dass juristisch gesehen ‚sind anzuerkennen‘ bedeutet, dass die Beweislast bei der Hochschule liegt. Zwar reicht es juristisch gesehen aus, die Regelung so zu formulieren, allerdings sind die Studierenden naturgemäß keine Juristen, so dass die Regelung für relevante Interessenträger unklar bleibt. Vor diesem Hintergrund hat die Hochschule das „Infoblatt über Anrechnung von theoretischen Pflichtfächern“ auf der Seite des Service Centers Studienangelegenheiten und im Service Point veröffentlicht. Damit sehen die Gutachter die Auflage als erfüllt an.
FA 01	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss folgt der Beschlussempfehlung der Gutachter und bewertet alle Auflagen als erfüllt.
FA 06	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss folgt der Beschlussempfehlung der Gutachter und bewertet alle Auflagen als erfüllt.

- A 2. (ASIIN 1.3) Es muss gewährleistet sein, dass vertiefte mathematisch-naturwissenschaftliche sowie ingenieurwissenschaftliche Kompetenzen angemessen vermittelt werden.

Erstbehandlung	
Gutachter	Erfüllt Begründung: Zur Verbesserung wurden zum Sommersemester 2016 die Modulbeschreibungen in der Form überarbeitet, dass die mathematisch-naturwissenschaftlichen Kenntnisse und Kompetenzen klarer ersichtlich werden, als auch deren Anteil erhöht wird. Dies wurde u.a. durch die Verankerung von plastomechanischen Theorien und Berechnungen im Modul „Manufacturing Technologies“, der rechnerischen Auslegung von Anlagen und mathematischer Methoden für den Steuerungsentwurf im Modul „Automation and Equipment Technologies“ sowie

	der Modellbildung und der numerischen Simulation im Modul „Digital Technologies in Engineering“ umgesetzt. Die Gutachter halten die Auflage damit für erfüllt.
FA 01	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss folgt der Beschlussempfehlung der Gutachter und bewertet alle Auflagen als erfüllt.
FA 06	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss folgt der Beschlussempfehlung der Gutachter und bewertet alle Auflagen als erfüllt.

A 3. (ASIIN 1.3) Die inhaltliche Überschneidungsfreiheit der Module ist darzustellen und umzusetzen.

Erstbehandlung	
Gutachter	Erfüllt Begründung: Mit Blick auf die Kombination der einzelnen Module im Hinblick auf die formulierten Qualifikationsziele hat die Hochschule insbesondere die Module 2.3 „Production and Logistics Networks“, 2.5 „Production System and Plant Design“ und 2.11 „Production Management and Optimisation“ überarbeitet. Das Modul 2.5 „Production System and Plant Design“ hat den Fokus auf der Planungssicht, indem die strukturelle Gestaltung und Organisation von Wertschöpfungskette und Materialfluss einer Produktionsstätte (Werk, Fabrik) im Vordergrund steht. Bei dem Modul 2.11 „Production Management and Optimisation“ liegt der Fokus auf der Betreibersicht, indem Themen wie Betrieb und Optimierung von Produktionseinrichtungen (Betriebsstätten, Fertigungs- und Montagelinien) in den Vordergrund rücken. Die Gutachter können nachvollziehen, dass damit die Überschneidungsfreiheit der Module gegeben ist.
FA 01	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss folgt der Beschlussempfehlung der Gutachter und bewertet alle Auflagen als erfüllt.
FA 06	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss folgt der Beschlussempfehlung der Gutachter und bewertet alle Auflagen als erfüllt.

- A 4. (ASIIN 3) Die Modulprüfungen sind kompetenzorientiert auszugestalten, insbesondere auch um das Masterniveau zu gewährleisten.

Erstbehandlung	
Gutachter	Erfüllt Begründung: Im Rahmen der schriftlichen Prüfungen werden vermehrt Aufgaben zu Methodenkompetenzen gestellt, die beispielsweise als Fallstudien die Übertragung gelernter theoretischer Ansätze in eine eigenständige Lösung erfordern, und die damit über das Abprüfen von Wissenskompetenzen hinausgehen. In den bereits vorhandenen mündlichen Prüfungen wird neben den Fach- und Methodenkompetenzen zunehmend Fragen bzw. Aufgaben gestellt, die die analytischen Fähigkeiten der Studierenden fordern. Diese Entwicklung stellt im Zusammenspiel mit dem individuellen Projekten, den Gruppenprojekten und der Masterarbeit sicher, dass die Modulprüfungen der Anforderung der Kompetenzorientierung entsprechen. Die Gutachter können dies nachvollziehen.
FA 01	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss folgt der Beschlussempfehlung der Gutachter und bewertet alle Auflagen als erfüllt.
FA 06	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss folgt der Beschlussempfehlung der Gutachter und bewertet alle Auflagen als erfüllt.

#### Für die duale Studienvariante Masterstudiengang

- A 5. (ASIIN 1.1) Die Lernergebnisse sind für die duale Studiengangvariante entsprechend zu ergänzen.

Erstbehandlung	
Gutachter	Erfüllt Begründung: Zum Sommersemester 2016 wurden die Lernergebnisse für die duale Variante in der entsprechenden Studiengangdokumentation ergänzt. Hiermit wird den Studierenden der Unterschied und Mehrwert der dualen Studienoption besser verdeutlicht, wie die Gutachter bestätigen.
FA 01	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss folgt der Beschlussempfehlung der Gutachter und bewertet alle Auflagen als erfüllt.
FA 06	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss folgt der Beschlussempfehlung der Gutachter und bewertet alle Auflagen als erfüllt.

**Für die duale Studienvariante Masterstudiengang**

- A 6. (ASIIN 1.3) Die inhaltliche Abstimmung der Theorie- und Praxisphasen in einem in sich geschlossenen Studiengangskonzept, aus der die Gestaltung der Praxisphasen hervorgeht, ist nachzuweisen.

<b>Erstbehandlung</b>	
Gutachter	Erfüllt Begründung: Die Gutachter begrüßen die kooperative Lösung, welche die Hochschule nun für alle dual Studierenden zum Einsatz bringt und sehen damit die Auflage als erfüllt an.
FA 01	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss folgt der Beschlussempfehlung der Gutachter und bewertet alle Auflagen als erfüllt.
FA 06	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss folgt der Beschlussempfehlung der Gutachter und bewertet alle Auflagen als erfüllt.

Unter Berücksichtigung der Bewertung der Gutachter und des zuständigen Fachausschusses kam die Akkreditierungskommission zu folgendem Beschluss:

<b>Studiengang</b>	<b>ASIIN-Siegel</b>	<b>Fachlabel</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>
Ma Automotive Production Engineering	Auflagen erfüllt, Entfristung	EUR-ACE®	30.09.2021

## Anhang II – Erläuterung: Entscheidung im Komplementärverfahren

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

Benennung des Referenzberichtes, z. B. Akkreditierungsbericht zur Erlangung des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland (Akkreditierungsrat) vom tt.mm.jjjj zu den vorgenannten Studiengängen)

Er ist an der folgenden Stelle veröffentlicht: [Verweis/link]

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: z. B. 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.<sup>4</sup>
- 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 Fachlabels EUR-ACE® ggf. ergänzend zu prüfen sind.

Die für das vorliegende Komplementärverfahren maßgebliche Synopse wurde von der zuständigen Akkreditierungskommission der ASIIN am 04.12.2014 beschlossen und ist unabhängig vom einzelnen Verfahren gültig.

---

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