



ASIIN-Akkreditierungsbericht

Masterstudiengang
Automotive Production Engineering

an der
Technischen Hochschule Ingolstadt

Stand: 30.09.2016

Inhaltsverzeichnis

A Zum Akkreditierungsverfahren	3
B Steckbrief des Studiengangs	5
C Bericht der Gutachter	10
D Nachlieferungen	39
E Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (28.08.2015)	40
F Stellungnahme der Fachausschüsse	42
Fachausschuss 01 – Maschinenbau / Verfahrenstechnik (02.09.2015)	42
Fachausschuss 06 – Wirtschaftsingenieurwesen (14.09.2015)	45
G Beschluss der Akkreditierungskommission (25.09.2015)	47
H Auflagenerfüllung: Beschluss der Akkreditierungskommission (30.09.2016)	49

A Zum Akkreditierungsverfahren

Studiengang	Beantragte Qualitätssiegel	Vorhergehende Akkreditierung	Beteiligte FA ¹
Ma Automotive Production Engineering	AR ²	Erstakkreditierung	01, 06
<p>Vertragsschluss: 06.10.2014</p> <p>Antragsunterlagen wurden eingereicht am: 27.04.2015</p> <p>Auditdatum: 16.06.2015</p> <p>am Standort: Konferenzraum D 027 (Gebäude D), Esplanade 10, D-85049 Ingolstadt</p>			
<p>Gutachtergruppe:</p> <p>Dr. Gerd Conrads, Lean-Enterprise Institut GmbH Aachen;</p> <p>Prof. Dr. Ernst Nalepa, Hochschule Darmstadt;</p> <p>Prof. Dr. Volker Saak, Hochschule Rosenheim;</p> <p>Prof. Dr. Günter Warnecke, Technische Universität Kaiserslautern;</p> <p>Fabian Kommer (studentischer Vertreter), Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen</p>			
<p>Vertreter der Geschäftsstelle: Dr. Thomas Lichtenberg</p>			
<p>Entscheidungsgremium: Akkreditierungskommission für Studiengänge</p>			
<p>Angewendete Kriterien:</p> <p>European Standards and Guidelines i.d.F. von 2009.</p> <p>Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen und die Systemakkreditierung des Akkreditierungsrates i.d.F. vom 20.02.2013</p> <p>Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse (Im Zusammenwirken von Hochschulrektorenkonferenz, Kultusministerkonferenz und Bundesministerium für Bil-</p>			

¹ FA: Fachausschuss für folgende Fachgebiete - FA 01 = Maschinenbau/Verfahrenstechnik; FA 06 = Wirtschaftsingenieurwesen

² AR: Siegel der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

dung und Forschung erarbeitet und von der Kultusministerkonferenz am 21.04.2005 beschlossen)

Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 04.02.2010)

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	Abschlussgrad (Originalsprache / englische Übersetzung)	b) Vertiefungsrichtungen	c) Angestrebtes Niveau nach EQF ³	d) Studiengangsform	e) Double/Joint Degree	f) Dauer	g) Gesamtkreditpunkte/Einheit	h) Aufnahme-rhythmus/erstmalige Einschreibung	i) konsekutive und weiterbildende Master	j) Studiengangsprofil
Automotive Production Engineering/ M.Eng.	Automotive Production Engineering	Dual mit vertiefter Praxis	7	Vollzeit		3 Semester	90 ECTS	SoSe SS 2014	Konsekutiv	Anwendungsorientiert

³ EQF = European Qualifications Framework

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.

(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, Fabrikaurüster/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.

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

No.	Modules	1. Semester teaching summer only		2. Semester teaching winter only		3. Semester	
		SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS
1	Manufacturing Technologies in Automotive Industry	4 P	5				
2	Engineering Processes in Automotive Industry	4 P	5				
3	Production and Logistics Networks	4 P	5				
4	Individual Project	4 LN	5				
5	Elective Modules I ¹	8 LN ²	10				
6	Production System and Plant Design			4P	5		
7	Procurement, Cost and Innovation Management			4P	5		
8	Automation and Equipment Technologies			4P	5		
9	Group Project			4 LN	5		
10	Elective Modules II ¹			8 LN ²	10		
11	Master's thesis					MA	30
	total	24	30	24	30	0	30

LN = performance record; MA = Master's thesis; P = examination; SWS = semester hours; ECTS = European Credit Transfer System; WS=winter semester; SS=sommer semester

2.2. Elective modules: course schedule and type of examination

Nr.	Modules	1. Semester SS		2. Semester WS	
		SWS	ECTS	SWS	ECTS
5, 10	Elective modules ³				
5.1	Digital Technologies in Engineering	4 LN	5		
5.2	Personnel and Leadership	4 LN	5		
10.1	Production Management and Optimisation			4 LN	5
10.2	Technology Development and Management			4 LN	5
		8	10	8	10

Performance record and examination, type and duration:

Nr.	Modules	1. Semester SS		2. Semester WS	
			ECTS		ECTS
5, 10	Elective modules				
5.1	Digital Technologies in Engineering	schrP ⁴ 90 min	5		
5.2	Personnel and Leadership	PrA ⁵	5		
10.1	Production Management and Optimisation			mdIP ⁶	5
10.2	Technology Development and Management			mdIP	5
			10		10

Studiengang Duale Variante:



* Finding a company for internship periods, guidance, language courses, intercultural training, field trips, international regulars table, events, monitoring; ** Accompanying language courses

C Bericht der Gutachter

Kriterium 2.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

Evidenzen:

- Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang “International Automotive Engineering” an der Hochschule für angewandte Wissenschaften FH Ingolstadt vom 27.06.2011

http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&ved=0CD4QFjAE&url=http%3A%2F%2Fwww.thi.de%2Ffileadmin%2Fdaten%2Fallgemein%2Fdokumente%2FHochschulsatzungen%2FSPO_MA_IAE_vom_27_06_2011_SG_III_17_06_1_2_.pdf&ei=tZ2CVaaFOorbU6PagdGB&usg=AFQjCNH-t7Y9zYfxA48caT9ZjGECOLDScg&bvm=bv.96041959,d.d24 (Zugriff 18.06.2015)

- Erste Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Automotive Production Engineering“ an der Technischen Hochschule Ingolstadt vom 27.10.2014

http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCgQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.thi.de%2Ffileadmin%2Fdaten%2Fallgemein%2Fdokumente%2FHochschulsatzungen%2F2014_10_27_TOP_12c_Erste_Aenderungssatzung_SPO_MAPE_final_BS.pdf&ei=tZ2CVaaFOorbU6PagdGB&usg=AFQjCNHjSk953fDSvk2ifCaNgTgKYpHmfA&bvm=bv.96041959,d.d24 /Zugriff 18.06.2015)

- Diploma Supplement
- Selbstbericht, Kapitel 3.2
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmverantwortlichen, Arbeitsgebervertretern, Lehrenden und Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter begrüßen die Darstellung in § 2 der Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule für den Masterstudiengang Automotive Production Engineering. Den Studierenden soll ein vertieftes und detailliertes Verständnis von Produktionssystemen im automobilen Umfeld und deren Entstehungsprozessen in Verbindung mit der Produktentwicklung vermittelt werden. 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, worin die Gutachter auch Problemlösungskompetenzen erkennen. Die im Masterstudiengang Automotive Production Engineering erworbenen Kenntnisse sollen die Absolventen zur Übernahme

qualifizierter Fach- und Führungsaufgaben in den Bereichen der Produktionsplanung, im Anlagenbau sowie der Produktion im automobilen Umfeld befähigen. Die Gutachter leiten daraus ab, dass die Hochschule Qualifikationsziele formuliert hat, die der Stufe 7 des Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen entsprechen.

In der Zielbeschreibung des Studiengangs wird formuliert, dass die Verbreiterung theoretischer Grundlagen und wissenschaftlicher Arbeitsmethoden angestrebt wird und dass den Studierenden die Möglichkeit einer anschließenden Promotion bzw. Tätigkeit in der Forschung ermöglicht werden soll, worin die Gutachter erkennen, dass mit dem Studium eine *wissenschaftliche Befähigung* erzielt werden soll. Ferner wird in der Zielsetzung dargelegt, dass im Masterstudiengang Automotive Production Engineering Kenntnisse erworben werden sollen, welche die Absolventen zur Übernahme qualifizierter Fach- und Führungsaufgaben befähigen sollen, worin die Gutachter erkennen, dass die Befähigung, eine *qualifizierte Erwerbstätigkeit* aufzunehmen, angestrebt ist. Ferner sollen die Absolventen über interkulturelle und kommunikative Kompetenzen verfügen sowie ihr Wissen kompetent vermitteln und sich mit Wissenschaftlern im Produktionsbereich auf wissenschaftlichem Niveau austauschen können. Die Gutachter sehen hierin Ziele formuliert, welche die *Persönlichkeitsentwicklung* befördern sollen bzw. *überfachliche Kompetenzen* beschreiben. Im Selbstbericht wird ferner ergänzt, dass die Studierenden in die Lage versetzt werden sollen, die Wechselwirkungen von technischen, strategischen, betriebswirtschaftlichen, sozialen und weiteren nichttechnischen Themenstellungen zu erkennen und in Ihr Handeln verantwortungsbewusst einzubeziehen. Die Gutachter können nachvollziehen, dass hiermit eine Befähigung zum *gesellschaftlichen Engagement* entwickelt werden soll.

Auch können die Gutachter erkennen, dass das Studiengangskonzept sich an Qualifikationszielen orientiert, die fachliche und überfachliche Aspekte umfassen, allerdings bezweifeln sie, dass die fachlichen Kompetenzen, ohne ein individuelles ingenieurspezifisches Vorstudium, umfassend genug sind, um damit das Qualifikationsprofil eines Ingenieurs zu gewährleisten. Zwar strebt der Studiengang an, vertieftes und detailliertes Verständnis von Produktionssystemen im automobilen Umfeld und deren Entstehungsprozessen in Verbindung mit der Produktentwicklung zu vermitteln, doch die von einem Masterabsolventen erwarteten vertieften mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen können die Gutachter daraus nicht unbedingt als angestrebtes Ziel ableiten, was sich auch entsprechend im Curriculum widerspiegelt. Ingenieurwissenschaftliche Kompetenzen sollen in Bezug auf Fertigungstechnologien, den Engineeringprozesse und -technologien sowie Produktionsstrategien und -prozesse auf dem aktuellsten Wissensstand erlangt werden. Die Absolventen sollen fähig sein, diesen in dem komplexen Themenumfeld selbstständig zu erweitern. Hierin können die Gutachter fachspezifische ingenieurwissenschaft-

liche Methodenkenntnisse erkennen, welche durch diesen Studiengang erlangt werden sollen. Auch können die Gutachter nachvollziehen, dass die Absolventen in der Praxis eigenständige Ideen bzgl. Strategie, Auslegung, Planung, Entwicklung, Steuerung und Management von Produktionssystemen entwickeln und anwenden können. Nach Einschätzung der Gutachter sollen sie fachliche Ingenieurskompetenzen aus dem Bereich Entwickeln und Konstruieren entwickeln. Auch werden ingenieurspraktische Kompetenzen angestrebt, da die Studierenden praxisnahe bewährte Methoden kennenlernen und anwenden lernen sollen. Mit Einschränkung der mathematisch-naturwissenschaftliche Kenntnisse, sehen die Gutachter die fachlichen Kompetenzen angemessen dargestellt.

Die Gutachter sehen die Prüfungsordnung auf der Webseite der Hochschule veröffentlicht, wobei in dem Dokument noch der Hinweis „Vorläufige Fassung – Vorbehaltlich der Genehmigung durch das Ministerium“ zu finden ist. Da es sich hierbei allerdings nach Aussage der Hochschule um eine finale Version handelt, sollte dieser Passus entfernt werden. Ferner nehmen die Gutachter zur Kenntnis, dass es eine Änderungssatzung zur Prüfungsordnung gibt, welche ebenfalls den Vermerk trägt, dass die Genehmigung des Ministeriums noch aussteht; dies sollte ebenfalls überprüft werden. In § 2 der Studien- und Prüfungsordnung sehen die Gutachter die Studiengansziele in angemessener Form verankert. Die Gutachter zeigen sich erstaunt, dass für diesen englischsprachigen Studiengang keine englischsprachige Prüfungsordnung vorliegt und bitten diese ebenfalls nachzureichen, auch wenn die deutsche Prüfungsordnung rechtsverbindlich ist. Auf der englischsprachigen Webseite des Studiengangs finden die Gutachter die Ziele und Lernergebnisse des Studiengangs in gekürzter Version. Sie vertreten allerdings die Ansicht, dass dies grundsätzlich ausreicht, um den Studieninteressierten einen Eindruck über die Zielstellung des Studiengangs zu vermitteln. Allerdings unterstreichen sie, dass die Darstellung im Selbstbericht sehr umfassend und detailreicher ist, so dass es ratsam erscheint, diese in geeigneter Form den Studieninteressierten zugänglich zu machen. Ferner nehmen die Gutachter zur Kenntnis, dass der Studiengang auch in einer dualen Variante studiert werden kann. Die Gutachter weisen darauf hin, dass es sich streng genommen um einen separaten Studiengang handelt, da hier der Praxisbezug wesentlich stärker entwickelt wird als in der grundständigen Variante. Dies muss sich entsprechend auch in den Lernergebnissen widerspiegeln, die für die duale Variante zumindest ergänzt werden müssen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.1:

Die Gutachter nehmen die Erläuterung der Hochschule dankend zur Kenntnis, dass es bei der dualen Studiengangvariante um einen Studiengang mit einer SPO handelt, bei dem

die Ausprägung „Dual“ vom Studierenden als eine zusätzliche Option genutzt werden kann. Die Gutachter nehmen positiv zur Kenntnis, dass mathematisch-naturwissenschaftliche Kenntnisse und Kompetenzen in verschiedenen Modulen des Studiengangs vermittelt werden. Eine Überarbeitung des Modulhandbuchs, wie angekündigt, sehen die Gutachter als sinnvoll an, allerdings weisen sie darauf hin, dass diese Zielstellung auch in den Studiengangszielen zum Ausdruck kommen sollte. Bis zur Umsetzung der angekündigten Maßnahmen halten die Gutachter an der angedachten Auflage fest, dass vertiefte mathematisch-naturwissenschaftliche sowie ingenieurwissenschaftliche Kompetenzen angemessen vermittelt werden müssen. Die Gutachter danken für die aktualisierte und englische Studien- und Prüfungsordnung. Die Gutachter begrüßen die Ankündigung der Hochschule, die Internetseite des Studiengangs zu überarbeiten, um studiengangrelevante Informationen noch transparenter darzustellen. Auch nehmen sie zur Kenntnis, dass die detaillierte Darstellung der Studiengangsziele im veröffentlichten Modulhandbuch zu finden ist. Die Gutachter können nachvollziehen, dass die duale Studiengangvariante nach dem Verständnis der Hochschule nur eine zusätzliche Option innerhalb des grundständigen Studiengangs darstellt. Die Gutachter verweisen darauf, dass dennoch die Studiengangsziele für diese zusätzliche Option weiter ausdifferenziert werden müssen und begrüßen, dass die Hochschule dies umsetzen will. Bis zu dessen Realisierung halten die Gutachter an der angedachten Auflage fest. Die Gutachter halten das Kriterium mit den genannten Einschränkungen für weitgehend erfüllt.

Kriterium 2.2 (a) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Der Studiengang entspricht den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse vom 21.04.2005 in der jeweils gültigen Fassung

Die Analyse und Bewertung zu den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse erfolgt im Rahmen des Kriteriums 2.1, in der folgenden detaillierten Analyse und Bewertung zur Einhaltung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben und im Zusammenhang des Kriteriums 2.3 (Studiengangkonzept).

Kriterium 2.2 (b) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Der Studiengang entspricht den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen vom 10.10.2003 in der jeweils gültigen Fassung

Evidenzen:

- Bayerisches Hochschulgesetz (BayHSchG) vom 23. Mai 2006
- Allgemeine Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Ingolstadt (APO THI).

- Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang “International Automotive Engineering” an der Hochschule für angewandte Wissenschaften FH Ingolstadt vom 27.06.2011
http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&ved=0CD4QFjAE&url=http%3A%2F%2Fwww.thi.de%2Ffileadmin%2Fdaten%2Fallgemein%2Fdokumente%2FHochschulsatzungen%2FSPO_MA_IAE_vom_27_06_2011_SG_III_17_06_1_2_.pdf&ei=tZ2CVaaFOorbU6PagdgB&usg=AFQjCNH-t7Y9zYfxA48caT9ZjGECOLDScg&bvm=bv.96041959,d.d24 (Zugriff 18.06.2015)
- Erste Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Automotive Production Engineering“ an der Technischen Hochschule Ingolstadt vom 27.10.2014
http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCgQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.thi.de%2Ffileadmin%2Fdaten%2Fallgemein%2Fdokumente%2FHochschulsatzungen%2F2014_10_27_TOP_12c_Erste_Aenderungssatzung_SPO_MAPE_final_BS.pdf&ei=tZ2CVaaFOorbU6PagdgB&usg=AFQjCNHjSk953fDSvk2ifCaNgTqKYpHmfA&bvm=bv.96041959,d.d24 /Zugriff 18.06.2015)
- Modulbeschreibungen liegen vor: <http://www.thi.de/studium/studieren-an-der-technischen-hochschule-ingolstadt/masterstudiengaenge/automotive-production-engineering.html> (Zugriff 18.06.2015)
- Diploma Supplement
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmverantwortlichen, Arbeitsgebervertretern, Lehrenden und Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

a) Studienstruktur und Studiendauer

In § 5 der Studien- und Prüfungsordnung ist festgelegt, dass die Regelstudienzeit drei Studiensemester beträgt. Der Studiengang beinhaltet drei theoretische Studiensemester, wobei das dritte Semester überwiegend der Anfertigung der Masterarbeit dienen soll. Der Studiengang wird auch in Kooperation mit internationalen Unternehmen als Studium mit vertiefter Praxis (duales Studium) für Studierende angeboten; auch dieser soll nur drei Semester dauern, da die Praxisphasen in der vorlesungsfreien Zeit liegen. In § 6 wird weiterhin ergänzt, dass in Anlehnung an das European Credit Transfer System (ECTS) durchschnittlich pro Studienjahr 60 Leistungspunkte vergeben werden, der Studiengang umfasst in der Summe 90 ECTS Punkte.

In den Modulbeschreibungen wird festgelegt, dass das Abschlussmodul Masterarbeit mit 30 ECTS Punkten kreditiert wird; ein Masterarbeitskolloquium wird nicht zwingend vorgeschrieben. Der Umfang der Abschlussarbeiten entspricht somit der von der KMK vorgesehenen Bandbreite von 15-30 Kreditpunkten für Masterarbeiten. Somit erkennen die Gutachter, dass die Vorgaben der KMK zu Studienstruktur eingehalten werden.

b) Zugangsvoraussetzungen und Übergänge

In § 3 Absatz 1 der Studien- und Prüfungsordnung wird erläutert, dass die Zugangsvoraussetzung darin besteht, dass der erfolgreiche Abschluss eines Bachelorstudiengangs in Wirtschaftsingenieurwesen, Maschinenbau, Fahrzeugtechnik, Mechatronik oder eines gleichwertigen anderen Bachelorstudiengangs vorliegen muss, durch den die fachliche Vorbildung für den Masterstudiengang nachgewiesen wird. Hierin erkennen die Gutachter, dass ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss vorliegen muss, so dass durch den Masterstudiengang ein weiterer berufsqualifizierender Abschluss angestrebt wird. Ferner wird in § 2 Absatz 2 erläutert, dass die im Masterstudiengang Automotive Production Engineering erworbenen Kenntnisse die Absolventen zur Übernahme qualifizierter Fach- und Führungsaufgaben befähigen sollen. Die Zulassungsbedingungen gelten auch vollumfänglich für die duale Studienvariante. Die Gutachter sehen dieses Kriterium als erfüllt an.

c) Studiengangsprofile

In Kapitel 2.2 des Selbstberichtes definiert die Hochschule den vorliegenden Masterstudiengang als anwendungsorientiert, was die Gutachter insofern nachvollziehen können, da die Ausbildung besonderen Wert auf eine praxisnahe, berufsqualifizierende Ausbildung legt und vertiefte ingenieurwissenschaftliche Ausbildung auf dem Gebiet der Planung, Entwicklung und Koordination sowie Betrieb von Produktionssystemen hervorhebt.

d) Konsekutive und weiterbildende Masterstudiengänge

Obgleich es keinen grundständigen Studiengang mit dem gleichen Namen an der TH Ingolstadt gibt, können die Gutachter dennoch nachvollziehen, dass die Hochschule den Studiengang als konsekutiv einstuft, da in § 3 Absatz 1 als Zugangsvoraussetzung definiert ist, dass ein Abschluss eines Bachelorstudiengangs in Wirtschaftsingenieurwesen, Maschinenbau, Fahrzeugtechnik, Mechatronik oder eines gleichwertigen anderen Bachelorstudiengangs vorliegen muss, durch den die fachliche Vorbildung für den Masterstudiengang nachgewiesen wird. Die Gutachter sehen die Vorgaben der KMK damit erfüllt.

e) Abschlüsse

Die Gutachter stellen fest, dass für den zu akkreditierenden Studiengang nur ein Abschlussgrad vergeben wird und die Vorgaben der KMK somit eingehalten werden.

f) Bezeichnung der Abschlüsse

In § 13 der Studien- und Prüfungsordnung wird festgelegt, dass aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Masterprüfung der akademische Grad „Master of Engineering“, Kurzform „M.Eng.“, verliehen wird. Die Gutachter sehen somit die Vorgaben der KMK erfüllt.

g) Modularisierung, Mobilität und Leistungspunktsystem

Für die erfolgreiche Absolvierung aller Module werden Leistungspunkte entsprechend dem ECTS vergeben. Die Gutachter können erkennen, dass der Studiengang modularisiert ist und jedes Modul ein inhaltlich in sich abgestimmtes Lernpaket darstellt, welches in einem Semester absolviert werden kann. Alle Module können innerhalb eines Semesters abgeschlossen werden und sind durchgängig mit 5 Leistungspunkten belegt.

Zwar unterstreicht die Hochschule, dass zurzeit bereits jeder zweite Absolvent der TH Ingolstadt mindestens ein Semester im Ausland (Studium/Praktikum) verbracht hat. Allerdings erfahren die Gutachter, dass der vorliegende Studiengang weitgehend auf Englisch angeboten wird, was ihn insbesondere für ausländische Studierende attraktiv macht und dazu führt, dass der Anteil internationaler Studierender im Masterstudiengang Automotive Production Engineering sehr hoch ist. Im ersten Immatrikulationsjahr gab es keinen einzigen deutschen Studierenden und im zweiten Jahr 5 deutsche Studierende. Von daher können die Gutachter nachvollziehen, dass ein spezielles Auslandssemester nicht vorgesehen ist. Auch lässt die Struktur des 3-semesterigen Studiengangs kaum Raum für Mobilität. Allenfalls das dritte Semester, konkret die Masterarbeit könnte im Ausland geschrieben werden. Inwieweit dies in der Praxis tatsächlich geschehen wird, bleibt abzuwarten, da bisher noch keine Erfahrungswerte vorliegen. Die Hochschule gibt allerdings an, Abschlussarbeiten im Ausland grundsätzlich zu unterstützen. Die Gutachter raten, die Incoming und Outgoing Mobilität bei der Reakkreditierung auf Basis von Fallzahlen erneut aufzugreifen.

Die entsprechenden Lehr- und Lernformen werden unter Kriterium 2.3 und die Prüfungsformen unter Kriterium 2.5 eingehender behandelt.

Die Gutachter erkennen in den Modulen thematisch und zeitlich abgerundete Studieneinheiten. Das Modulhandbuch liegt auf der Webseite des Studiengangs vor. Die Gutachter begrüßen grundsätzlich die Darstellungsform der Module, welche Informationen über den Titel, Zuordnung im Curriculum, Modulverantwortliche und Lehrende, Sprache und Umfang des Moduls zur Verfügung stellen. Ferner wird bei der Angabe zur studentischen

Arbeitsbelastung zwischen Präsenzzeit, Zeit zum Selbststudium und Prüfungsvorbereitungszeit differenziert. Darüber hinaus gibt es Angaben zu Kreditpunkten und Voraussetzungen zur Modulteilnahme. Die Ziele werden differenziert nach Wissen, Fertigkeiten, Kompetenzen und überfachlichen Kompetenzen dargestellt. Die Prüfungsform und Prüfungsdauer wird ebenso dargestellt wie die eingesetzten Medien und die empfohlene Literatur. Die Gutachter unterstreichen, dass sie die Darstellung der Modulbeschreibungen für gelungen erachten.

In § 63 Absatz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes wird festgelegt, dass Kompetenzen, die im Rahmen sonstiger weiterbildender Studien oder außerhalb des Hochschulbereichs erworben wurden, angerechnet werden können, wenn sie gleichwertig sind. In der Allgemeinen Prüfungsordnung wird in § 9 Absatz 3 festgelegt, dass in Masterstudiengängen die Anrechnung von außerhalb des Hochschulbereichs erworbenen Kenntnissen und Fähigkeiten maximal ein Drittel der erreichbaren ECTS-Leistungspunkten betragen kann.

In der Rahmenprüfungsordnung der Hochschule wird in § 4 dargelegt, dass Studien- und Prüfungsleistungen, die an anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen erbracht worden sind, anlässlich der Fortsetzung des Studiums, der Ablegung von Prüfungen oder der Aufnahme von postgradualen Studien an einer Hochschule auf Antrag anzuerkennen sind, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen keine wesentlichen Unterschiede bestehen. Die Gleichwertigkeit von Studien- und Prüfungsleistungen ist anhand der Lehr- und Kompetenzziele gemäß der jeweiligen Modulbeschreibung der aufnehmenden Fakultät an der Technischen Hochschule Ingolstadt zu beurteilen. In § 4 Absatz 3 heißt es weiterhin, dass wenn die Anerkennung versagt wird, dann kann die betroffene Person eine Überprüfung der Entscheidung durch die Hochschulleitung beantragen; die Hochschulleitung gibt der Prüfungskommission eine Empfehlung für die weitere Behandlung des Antrags. Weder im Bayerischen Hochschulgesetz noch in der Rahmenprüfungsordnung noch in der Allgemeinen Prüfungsordnung wird festgelegt, dass die Beweislast zum Nachweis, wenn Leistungen nicht anerkannt werden, bei der Hochschule liegt. Damit können die Gutachter nicht erkennen, dass die Beweislastumkehr im Sinne der Lissabon Konvention (Art. III.3 Absatz 5) erfüllt wurde.

Bewerber mit weniger als 210 aber mindestens 180 ECTS-Leistungspunkten werden zugelassen, wenn die übrigen Voraussetzungen erfüllt sind und mit dem Antrag auf Zulassung die fehlenden Kompetenzen nachgewiesen werden. Diese gilt es dann vor dem Studium nachzuholen.

§ 8 Absatz 6 der Prüfungsordnung erläutert, dass die ECTS-Leistungspunkte ein quantitatives Maß für die Gesamtarbeitsbelastung des Studierenden sind. In den Modulbeschreibungen wird dies gemäß Selbststudienzeit, Präsenzzeit und Zeit zur Prüfungsvorbereitung

für jedes einzelne Modul individuell ausdifferenziert. Die Gutachter begrüßen grundsätzlich diese Darstellung und wollen wissen, wie die reale Arbeitslast denn in der Praxis überprüft wird. Die Hochschule erklärt, dass in den Lehrevaluationen eine Standardfrage vorgesehen ist, welche die reale Arbeitslast im Verhältnis zu den vergebenen ECTS Punkten überprüft. Diese Angaben werden u.a. im Lehrbericht evaluiert und wo es als sinnvoll erachtet wird, werden entsprechende Änderungen vorgenommen. Allerdings unterstreichen die Lehrenden die ausgesprochen hohe Motivation der ausländischen Studierenden, welche eher nach weiterem Input fragen anstatt über eine zu hohe Arbeitslast zu klagen. So äußern die Studierenden beispielsweise den Wunsch, am Ende einer Vorlesung, in welcher der zu behandelnde Stoff aber noch nicht vollständig präsentiert wurde, die Vorlesung zu verlängern, um auch die noch nicht behandelten Inhalte zu präsentieren. Entsprechend geben die Studierenden auf Rückfrage hin an, dass sie die Arbeitsbelastung, soweit sie dies bisher beurteilen können, sowohl angemessen als auch im Einklang mit den vergebenen ECTS Punkten für angemessen halten.

Das vorgelegte Diploma Supplement umfasst nicht alle nötigen Angaben. Wie bereits unter Kriterium 2.1 dargelegt wird die Hochschule gebeten, eine vollständige Version nachzureichen. In der Allgemeinen Prüfungsordnung wird in § 8 Absatz 1 festgelegt, dass neben der Note auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5 bei der Abschlussnote zusätzlich eine relative Note entsprechend des ECTS Users' Guide in der jeweils geltenden Fassung auszuweisen ist (prozentuale Verteilung der Abschlussnoten des Studiengangs bezogen auf die vorhergehenden vier Semester).

In der speziellen Studien- und Prüfungsordnung ist in § 3 Absatz 2 festgelegt, dass ein Leistungspunkt einer Stundenbelastung von 25 Zeitstunden entspricht. Ferner wird in § 8 Absatz 6 der Allgemeinen Prüfungsordnung klargestellt, dass ein Studiensemester mit regelmäßig 30 ECTS-Leistungspunkten veranschlagt wird. Auf der Webseite des Studiengangs wird ein Studienverlaufsplan veröffentlicht, aus dem hervorgeht, dass pro Semester exakt 30 Leistungspunkte vorgesehen sind.

Die Zugangsvoraussetzungen des Studiengangs (A 2 der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben) werden im Rahmen des Kriteriums 2.3 behandelt.

Kriterium 2.2 (c) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Der Studiengang entspricht den landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen

Evidenzen:

- Landesspezifischen Strukturvorgaben Bayern
http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/AR/Beschluesse/AR_Landesspezifische_Structurvorgaben_aktuell.pdf (18.06.2015)
- Allgemeine Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Ingolstadt (APO THI).
- Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang “International Automotive Engineering” an der Hochschule für angewandte Wissenschaften FH Ingolstadt vom 27.06.2011
http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&ved=0CD4QFjAE&url=http%3A%2F%2Fwww.thi.de%2Ffileadmin%2Fdaten%2Fallgemein%2Fdokumente%2FHochschulsatzungen%2FSPO_MA_IAE_vom_27_06_2011_SG_III_17_06_1_2_.pdf&ei=tZ2CVaaFOorbU6PagdGB&usg=AFQjCNH-t7Y9zYfxA48caT9ZjGECOLDScg&bvm=bv.96041959,d.d24 (Zugriff 18.06.2015)
- Erste Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Automotive Production Engineering“ an der Technischen Hochschule Ingolstadt vom 27.10.2014
- http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCgQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.thi.de%2Ffileadmin%2Fdaten%2Fallgemein%2Fdokumente%2FHochschulsatzungen%2F2014_10_27_TOP_12c_Erste_Aenderungssatzung_SPO_MAPE_final_BS.pdf&ei=tZ2CVaaFOorbU6PagdGB&usg=AFQjCNHjSk953fDSvk2ifCaNgTqKYpHmfA&bvm=bv.96041959,d.d24 /Zugriff 18.06.2015)
- Satzung über die Zulassung zum Studium, das Immatrikulations-, Beurlaubungs-, Rückmelde- und Exmatrikulationsverfahren an der Technischen Hochschule Ingolstadt (Immatrikulationssatzung THI) vom 8. Februar 2007 zuletzt geändert durch Satzung vom 28.07.2014

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter sehen die länderspezifischen Vorgaben des Landes Bayern durch die Hochschule umgesetzt. In der Immatrikulationssatzung insbesondere in § 6 ist die Ausgestaltung der Zugangsvoraussetzungen zu konsekutiven Masterstudiengängen gemäß der landesspezifischen Vorgaben des Landes Bayern verankert. Diese werden in § 3 und 4 der speziellen Studien- und Prüfungsordnung noch weiter spezifiziert. Damit erkennen die Gutachter, dass die Zugangsvoraussetzungen für diesen Masterstudiengang, insbesondere der Nachweis einer studiengangspezifischen Eignung, angemessen definiert sind.

Die bayerische Landesvorgabe, dass die Regelstudienzeit in Fachhochschulstudiengängen für den Bachelorstudiengang sieben Semester und für den Masterstudiengang drei Se-

mester vorsieht, ist in der Rahmenprüfungsordnung der TH Ingolstadt in § 2 verankert. Die vom Land Bayern vorgeschriebene zulässige Gesamtregelstudienzeit in konsekutiven Bachelor-/ Masterstudiengängen von höchstens 5 Jahren ist somit ebenfalls erfüllt.

Kriterium 2.2 (d) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Der Studiengang entspricht den verbindlichen Auslegung und Zusammenfassung von (1) bis (3) durch den Akkreditierungsrat.

Verbindliche Auslegungen des Akkreditierungsrates müssen an dieser Stelle nicht berücksichtigt werden.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.2:

Die Gutachter danken für die Erläuterung zur relativen Note gemäß ECTS Users' Guide und können nachvollziehen, dass dies in der „Allgemeinen Prüfungsordnung“ angemessen geregelt ist. Die Stellungnahme der Hochschule zeigt auch, wie dies bei ausreichend großer Stichprobe praktisch umgesetzt wird. Die Gutachter nehmen zur Kenntnis, dass mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen in verschiedenen Modulen vermittelt werden und begrüßen, dass sich dies auch in den Modulbeschreibungen angemessen spiegeln soll. Ferner halten die Gutachter an der angedachten Auflage fest, dass die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen der Lissabon-Konvention entsprechen müssen. Abgesehen von den genannten Punkten sehen die Gutachter dieses Kriterium als erfüllt an.

Kriterium 2.3 Studiengangskonzept

Evidenzen:

- Ziele-Module-Matrix im Selbstbericht Masterstudiengang
- Allgemeine Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Ingolstadt (APO THI).
- Satzung über die Zulassung zum Studium, das Immatrikulations-, Beurlaubungs-, Rückmelde- und Exmatrikulationsverfahren an der Technischen Hochschule Ingolstadt (Immatrikulationssatzung THI) vom 8. Februar 2007 zuletzt geändert durch Satzung vom 28.07.2014

- Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang “International Automotive Engineering” an der Hochschule für angewandte Wissenschaften FH Ingolstadt vom 27.06.2011
http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&ved=0CD4QFjAE&url=http%3A%2F%2Fwww.thi.de%2Ffileadmin%2Fdaten%2Fallgemein%2Fdokumente%2FHochschulsatzungen%2FSPO_MA_IAE_vom_27_06_2011_SG_III_17_06_1_2_.pdf&ei=tZ2CVaaFOorbU6PagdgB&usg=AFQjCNH-t7Y9zYfxA48caT9ZjGECOLDScg&bvm=bv.96041959,d.d24 (Zugriff 18.06.2015)
- Erste Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Automotive Production Engineering“ an der Technischen Hochschule Ingolstadt vom 27.10.2014
http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCgQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.thi.de%2Ffileadmin%2Fdaten%2Fallgemein%2Fdokumente%2FHochschulsatzungen%2F2014_10_27_TOP_12c_Erste_Aenderungssatzung_SPO_MAPE_final_BS.pdf&ei=tZ2CVaaFOorbU6PagdgB&usg=AFQjCNHjSk953fDSvk2ifCaNgTqKYpHmfA&bvm=bv.96041959,d.d24 /Zugriff 18.06.2015)
- Modulbeschreibungen liegen vor: <http://www.thi.de/studium/studieren-an-der-technischen-hochschule-ingolstadt/masterstudiengaenge/automotive-production-engineering.html> (Zugriff 18.06.2015)
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmverantwortlichen, Arbeitsgebervertretern, Lehrenden und Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter begrüßen die Ziele-Matrix des Masterstudiengangs Automotive Production Engineering, welche im Selbstbericht den Zusammenhang zwischen Lernzielen und angestrebten Lernergebnissen und der konkreten Umsetzung in Modulen veranschaulicht. Die Gutachter können anhand der Ziele-Matrizen nachvollziehen, dass das Studiengangskonzept die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen, methodischen und generischen Kompetenzen umfasst, auch wenn sie die Ansicht vertreten, dass die fachlichen Komponenten teilweise erläuterungsbedürftig sind.

So legt die Hochschule dar, dass die Vertiefung der mathematischen, natur- und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen insbesondere in den Modulen „Manufacturing Technologies in Automotive Industry“ und „Automation and Equipment Technologies“ erfolgt. Hierzu ergänzt die Hochschule, dass in diesen Modulen moderne aktuelle Fertigungsverfahren, „digital engineering“ und „finite Elemente Simulationen“ mit entsprechenden zusätzlichen Kenntnissen in höherer Mathematik vermittelt werden. Angesichts der geringen Anzahl an Leistungspunkten, die für den Master zur Verfügung stehen, sehen die

Programmverantwortlichen keinen Raum, eine spezielle Veranstaltung zu vertiefender Mathematik anzubieten. Die Gutachter können nachvollziehen, dass die limitierte Anzahl an zu vergebenden Leistungspunkten eine Herausforderung darstellt, allerdings können sie aus den vorliegenden Modulbeschreibungen nicht entnehmen, dass die genannten mathematischen Verfahren Bestandteil der Module sind. Von daher ist für die Gutachter nicht transparent erkennbar, in welchen Modulen tatsächlich vertiefende mathematische naturwissenschaftliche Kompetenzen erlangt werden sollen. Mathematisch-naturwissenschaftliches Fachwissen stellt aus Sicht der Gutachter wesentliches Fachwissen für einen angehenden Ingenieur auf Masterniveau dar, so dass sie unterstreichen, dass gewährleistet sein muss, dass vertiefte mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen angemessen vermittelt werden.

Ansonsten können die Gutachter nachvollziehen, dass im ersten Semester fachspezifische Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen in den Bereichen „Automotive Manufacturing Technologies“, „Engineering Processes“ und „Production and Logistics Networks“ vermittelt werden. Ferner lernen die Studenten in dem Modul „Individual Project“ individuelle Projektaufgaben selbstständig zu lösen, so dass hier auch ein Bezug zur ingenieurwissenschaftlichen Praxis hergestellt wird. Zusätzlich werden die Wahlpflichtmodule „Digital Technologies in Engineering“ und „Personnel and Leadership“ angeboten. Das zweite Studiensemester besteht aus den Pflichtmodulen „Production System and Plant Design“, „Procurement, Cost and Innovation Management“ und „Automation and Equipment Technologies“, worin die Gutachter insbesondere die Vermittlung ingenieurwissenschaftlicher Methodenkenntnisse angestrebt sehen. In einem Gruppenprojekt erlernen die Studierenden in Gruppenarbeit das gemeinsame Bearbeiten einer praxisnahen Aufgabenstellung. Die Gutachter wollen wissen, wie überfachliches Wissen vermittelt wird und hören, dass die Studierende das effektive Arbeiten im Team, Präsentations- und Moderationstechniken sowie die Fähigkeit, Diskussionen miteinander und mit Auftraggebern bzw. Betreuern zu führen, erlernen. Außerdem belegen sie im zweiten Semester die Wahlpflichtmodule „Technology Development and Management“ sowie „Production Management and Optimisation“. Die Gutachter sehen nicht, wo bei vier Wahlpflichtmodulen, von denen vier belegt werden müssen, eine Wahl besteht. Die Hochschule räumt ein, dass die Anzahl der Wahlmodule erhöht werden soll, um eine tatsächliche Wahl zu ermöglichen. Die Gutachter unterstützen die Pläne sehr und empfehlen sehr, dies in der Reakkreditierung entsprechend zu überprüfen.

Das Masterprogramm schließt mit der Masterarbeit ab. Im dritten und letzten Semester weisen die Studierenden durch Verfassen einer Masterarbeit ihre Befähigung nach, sich selbstständig mit einer ingenieurwissenschaftlichen, komplexeren Thematik zu befassen und auf Basis wissenschaftlicher Kenntnisse und Methoden zu einem Arbeitsergebnis zu

kommen, das in wissenschaftlicher Form schriftlich dokumentiert ist. Die Masterarbeit muss im Seminar zur Masterarbeit präsentiert und diskutiert werden. Die Gutachter wollen wissen, wie Kompetenzen zum wissenschaftlichen Arbeiten erlangt werden, denn ein obligatorisches Masterkolloquium ist nicht vorgesehen. Ferner kommt es aufgrund von Geheimhaltungsvereinbarungen zwischen der Hochschule und Betrieben immer wieder vor, dass die Abschlusspräsentationen von Masterarbeiten nur im betrieblichen Kontext durchgeführt werden. Auch wenn dies für den vorliegenden Studiengang noch nicht zum Tragen gekommen ist, da es noch keine abgeschlossenen Masterarbeiten gibt, so unterstreichen die Gutachter doch, dass Abschlusspräsentationen eigentlich hochschulöffentlich sein sollten. Die Hochschule erklärt zum Thema „wissenschaftliches Arbeiten“, dass es eine enge Zusammenarbeit und Absprachen zwischen Betreuer und Studierendem gibt und dass in dem Zusammenhang auch Methoden wissenschaftlichen Arbeitens fallbezogen erörtert werden. Die Gutachter vertreten die Ansicht, dass eine Art allgemeines Masterkolloquium realisiert werden sollte, welches Methoden wissenschaftlichen Arbeitens in den Blickpunkt rückt und damit auch sicher stellt, dass die heterogenen Eingangsvoraussetzungen der Studienanfänger bzgl. wissenschaftlichen Arbeitens harmonisiert werden. Auch halten sie eine hochschulöffentliche Abschlusspräsentation für unverzichtbar.

Im Grundsatz sehen die Gutachter mit der Einschränkung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Vertiefung eine angemessene Vermittlung fachlicher und überfachlicher Kompetenzen, allerdings vermissen die Gutachter entsprechende Modellansätze und strukturelle Verknüpfungen sowie Wechselbeziehungen zwischen verschiedenen fachlichen, organisatorischen und wirtschaftlichen Komponenten und Funktionen in einem Gesamtsystem. Die Gutachter empfehlen, die modulare Struktur eines Automobils gemäß größere Funktionsgruppen, wie z. B. Karosserie, Antriebsstrang, Bremsanlage, Vorder- und Hinterachse, usw. stärker im Zusammenspiel herauszuarbeiten, da sich daraus neue Ansätze für Gestaltungs- und Arbeitsmethoden, für technische Innovationen, aber auch für Mensch-Maschine-Integrationen ergeben.

Mit Blick auf die Kombination der einzelnen Module im Hinblick auf die formulierten Qualifikationsziele äußern die Gutachter Bedenken hinsichtlich der Module 2.3 „Production and Logistics Networks“, 2.5 „Production System and Plant Design“ und 2.11 „Production Management and Optimisation“, da es hier aus Sicht der Gutachter eine Reihe von Überschneidungen zwischen den Modulen gibt. Die Hochschule erläutert, dass es im Vorfeld genau zu diesen Modulen intensive Absprachen zwischen den Dozenten gegeben hat, um sicher zu stellen, dass die Module überschneidungsfrei durchgeführt werden. Die Gutachter ergänzen, dass aus den Modulbeschreibungen nicht eindeutig hervorgeht, dass diese Überschneidungsfreiheit realisiert wurde. Auch äußern die Studierenden Bedauern darüber, dass einige der angebotenen Deutschkurse, die sie gerne besuchen möchten, mit

Pflichtveranstaltungen kollidieren. Die Gutachter unterstreichen, dass Module überschneidungsfrei dargestellt und umgesetzt werden müssen. Auch empfehlen sie, Angebote zum Erwerb der deutschen Sprache überschneidungsfrei mit anderen Lehrveranstaltungen anzubieten und auszubauen.

Die Gutachter lassen sich die Lehr- und Lernmethoden erläutern und erfahren, dass Seminaristischer Unterricht als Kombination von Vorlesung und Übung durchgeführt wird. Ferner gibt es Praktika in Kleingruppen begleitend zum seminaristischen Unterricht und den Einsatz von Fallbeispielen, auch in Kleingruppen, z.T. verbunden mit Firmen- oder Messebesuchen. Überfachliche und soziale Kompetenzen werden durch ein individuelles Projekt im 1. Semester und eine umfangreiche, übergreifende Projektarbeit im 2. Semester, die in Teamarbeit selbstständig durchgeführt wird, vermittelt. Auf Nachfrage wird erläutert, dass die Gruppen so aufgeteilt werden, dass unterschiedliche kulturelle Hintergründe vertreten sind, um so einen möglichst hohen Kompetenzgewinn zu erreichen. Die Studierenden heben insbesondere die interkulturellen Gruppenarbeiten als besonders bereichernd hervor. Die Master-Abschlussarbeit wird typischerweise in einem Unternehmen oder in einem Forschungsprojekt der Hochschule durchgeführt. Die Gutachter sehen adäquate Lehr- und Lernformen im Einsatz, um die angestrebten Lernziele angemessen erreichen zu können.

Die Zugangsvoraussetzungen für den Studiengang werden zum einen durch eine Zulassungssatzung und spezifischer durch die Studien- und Prüfungsordnung festgelegt. So definiert § 3 der Studien- und Prüfungsordnung, dass der erfolgreiche Abschluss eines Bachelor- oder Diplomstudiengangs in Wirtschaftsingenieurwesen, Maschinenbau, Fahrzeugtechnik, Mechatronik oder einer verwandten Fachrichtung an einer deutschen Hochschule mit mindestens 210 ECTS-Leistungspunkten oder äquivalentem Studiumumfang und mit der Prüfungsgesamtnote „gut“ nachgewiesen werden muss. Die Gutachter äußern Verwunderung, dass die Gesamtnote „gut“ gefordert wird, obgleich dies nicht durch die landesspezifische Rahmenordnung vorgegeben wird. Die Hochschule erläutert, dass sie mit Bedacht die Notenanforderungen hoch gesetzt hat, da es zunehmend schwieriger sei, rechtsichere Auswahlkriterien zu definieren, die nicht auf der Note basieren. Hinzu komme eine zunehmende Klagebereitschaft der Bewerber, entsprechende Rechtsmittel einzusetzen. Die Gutachter können nachvollziehen, dass hiermit eine möglichst rechtssichere Zulassungsvoraussetzung gewählt wurde. Ferner gibt es ein Eignungsverfahren, welches in der Studien- und Prüfungsordnung genau erläutert wird und der Nachweis über definierte Englischkenntnisse muss erbracht werden. Die Gutachter halten die Auswahlkriterien grundsätzlich für geeignet, qualifizierte Studierende für das Studium zuzulassen und räumen ein, dass hier noch weitere Erfahrungswerte gesammelt werden müssen. Die Hochschule ergänzt dies durch Erfahrungen, dass Bewerber, die nach Papierlage

sehr gut geeignet schienen, es sich in der Praxis aber teilweise herausstellte, dass deren Eignung nicht gegeben war. Mit Blick auf dual Studierende wollen die Gutachter wissen, ob diese ebenfalls die Kriterien der Hochschule erfüllen müssen, obgleich sie schon ein Auswahlprozedere im Unternehmen durchlaufen haben. Die Hochschule unterstreicht, dass für alle Studierenden die gleichen Maßstäbe gelten und dass auch duale Bewerber von der Hochschule genauso abgelehnt wurden, obgleich sie vom Unternehmen ausgewählt wurden, sofern sie bestimmte formale Voraussetzungen nicht erfüllen. Die Industrievertreter bestätigen derartige Erfahrungen. Damit halten die Gutachter auch die Regelungen für duale Studienbewerber für angemessen geregelt.

Die Anerkennungsregeln der Hochschule wurden bereits unter Kriterium 2.2 behandelt.

In § 5 Absatz 1 der Rahmenprüfungsordnung ist geregelt, dass Studierenden, die wegen einer Behinderung nicht in der Lage sind, eine Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, ein Nachteilsausgleich gewährt wird, soweit dies zur Herstellung der Chancengleichheit erforderlich ist. Der Nachteilsausgleich kann insbesondere in Form zusätzlicher Arbeits- und Hilfsmittel, einer angemessenen Verlängerung der Bearbeitungszeit oder der Ablegung der Prüfung in einer anderen Form gewährt werden. Die Gutachter sehen den Nachteilsausgleich hierin angemessen geregelt.

Zur Berücksichtigung der Belange der Studierenden sind die betreffenden Ausführungen zu Kriterium 2.4 zu vergleichen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.3:

Die Gutachter begrüßen die Ankündigung der Hochschule, dass das Wahlangebot ab Sommersemester 2016 dahingehend erweitert werden soll und dass ausgewählte Module von bestehenden und neuen Masterstudiengängen aller Fakultäten der THI alternativ zu den aktuellen Wahlpflichtmodulen gewählt werden können. Bis zu dessen Umsetzung halten die Gutachter an der angedachten Empfehlung fest. Die Gutachter danken für die Erläuterung, in welchen Modulen konkret Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens vermittelt werden. Insbesondere durch die 30-stündige Präsenzveranstaltung im Mastermodul, welche eine Art Masterkolloquium darstellt, können die Gutachter erkennen, dass hier Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens vermittelt werden. Die ausführliche Erläuterung der Hochschule, weshalb eine Abschlusspräsentation der Masterarbeit in der angedachten Form nicht möglich ist, können die Gutachter grundsätzlich nachvollziehen. Auch halten sie die vorgeschlagene Alternative der Hochschule, die Abschlussveranstaltung des Moduls „Group Project“ auszubauen, für zielführend. Bis zu dessen Umsetzung halten die Gutachter an ihrer angedachten Empfehlung fest.

Ferner begrüßen die Gutachter, dass die Gutachterempfehlung insofern aufgegriffen wird, dass eine zentrale Darstellung des Systemmodells der Produktionssystementstehung aus der wissenschaftlichen Literatur übernommen bzw. weiterentwickelt und als Anker und Bezugspunkt in allen Vorlesungsmodulen verwendet wird. Bis zu dessen Umsetzung halten die Gutachter an der angedachten Empfehlung fest. Die Gutachter erkennen positiv an, dass die Hochschule den Erwerb der deutschen Sprache überschneidungsfrei mit anderen Lehrveranstaltungen anzubieten versucht, auch wenn sie die völlige Überschneidungsfreiheit nicht garantieren kann. Die Gutachter halten an der angedachten Empfehlung fest, um dies bei der Reakkreditierung zu begutachten. Die Gutachter nehmen die Streichung des Passus aus der Prüfungsordnung, dass die Gesamtnote „gut“ gefordert wird, positiv zur Kenntnis. Ferner danken die Gutachter für den Hinweis, dass die Modulbeschreibungen, bei denen von den Gutachtern Überschneidungen festgestellt wurden, überarbeitet werden, um zu verdeutlichen, dass keine inhaltlichen Überschneidungen vorkommen. Bis zu dessen Umsetzung halten die Gutachter an der angedachten Auflage fest, dass die Module überschneidungsfrei dargestellt und umgesetzt werden müssen. Die Gutachter sehen das Kriterium mit Einschränkungen erfüllt.

Kriterium 2.4 Studierbarkeit

Evidenzen:

- Allgemeine Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Ingolstadt (APO THI).
- Satzung über die Zulassung zum Studium, das Immatrikulations-, Beurlaubungs-, Rückmelde- und Exmatrikulationsverfahren an der Technischen Hochschule Ingolstadt (Immatrikulationssatzung THI) vom 8. Februar 2007 zuletzt geändert durch Satzung vom 28.07.2014
- Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang “International Automotive Engineering” an der Hochschule für angewandte Wissenschaften FH Ingolstadt vom 27.06.2011

http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&ved=0CD4QFjAE&url=http%3A%2F%2Fwww.thi.de%2Ffileadmin%2Fdaten%2Fallgemein%2Fdokumente%2FHochschulsatzungen%2FSPO_MA_IAE_vom_27_06_2011_SG_III_17_06_1_2_.pdf&ei=tZ2CVaaFOorbU6PagdgB&usg=AFQjCNH-t7Y9zYfxA48caT9ZjGECOLDScg&bvm=bv.96041959,d.d24 (Zugriff 18.06.2015)

- Erste Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Automotive Production Engineering“ an der Technischen Hochschule Ingolstadt vom 27.10.2014
http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCgQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.thi.de%2Ffileadmin%2Fdaten%2Fallgemein%2Fdokumente%2FHochschulsatzungen%2F2014_10_27_TOP_12c_Erste_Aenderungssatzung_SPO_MAPE_final_BS.pdf&ei=tZ2CVaaFOorbU6PagdgB&usg=AFQjCNHjSk953fDSvk2ifCaNgTqKYpHmfA&bvm=bv.96041959,d.d24 (Zugriff 18.06.2015)
- <http://www.thi.de/studium/studienberatung.html> (Zugriff 18.06.2015)
- <http://www.thi.de/studium/studienberatung/waehrend-des-studiums/psychologische-beratung.html?schrift=2&web=11> (Zugriff 18.06.2015)
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmverantwortlichen, Arbeitsgebervertretern, Lehrenden und Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter sehen die Studierbarkeit des Studiengangs anhand folgender Kriterien erfüllt:

Die Zulassungsbedingungen und die geforderten Eingangsqualifikationen werden unter Kriterium 2.3 dargelegt und die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass diese angemessen sind, Studienbewerber auszuwählen, welche geeignet sind, die angestrebten Studienziele zu erreichen. Dies gilt für Bewerber für den grundständigen Studiengang als auch für Bewerber der dualen Studienvariante.

Mit Blick auf die Studienplangestaltung sehen die Gutachter bei einigen Modulen Überschneidungen, welche u.U. nur auf einem Darstellungsproblem fußen, doch dies muss genauer erläutert werden. Grundsätzlich halten die Gutachter aber die Studienplangestaltung für geeignet, die angestrebten Lernergebnisse zu erreichen.

Wie unter Kriterium 2.2 dargelegt wurde, wird die reale Arbeitsbelastung standardmäßig mit der Lehrevaluation abgefragt und mit den vergebenen Leistungspunkten abgeglichen. Falls sich dies als erforderlich erweist, wird das Verhältnis dann entsprechend angepasst. Die Studierenden berichten von einer angemessenen Arbeitsbelastung, soweit sie dies zum jetzigen Stand beurteilen können. Bei der Reakkreditierung wird dies zu überprüfen sein. Die Gutachter können allerdings erkennen, dass es entsprechende Instrumente gibt, Angaben der studentischen Arbeitsbelastung auf ihre Plausibilität hin zu überprüfen.

In § 6 der Allgemeinen Prüfungsordnung wird festgelegt, dass Prüfungen während des Prüfungszeitraums am Ende eines Semesters abgehalten werden. Der Prüfungszeitraum umfasst rund 3 Wochen. Wiederholungsprüfungen sind im jeweils darauffolgenden Prü-

fungszeitraum möglich, d.h. nach ca. einem halben Jahr. Regelungen zur Anzahl der möglichen Wiederholungsprüfungen, zum Nachteilsausgleich, zu Fristen und Rücktritt von Prüfungen finden sich in der Rahmenprüfungsordnung bzw. weiter spezifiziert in der Allgemeinen Prüfungsordnung. Laut Studienplan stehen am Ende des ersten Semesters 4 schriftliche, eine mündliche Prüfung an sowie ein Projektbericht. Am Ende des zweiten Semesters sind es dann 3 schriftliche, 2 mündliche Prüfungen und ebenfalls ein Projektbericht. Die Studierenden berichten von 2-3 Prüfungen pro Woche, wobei die Prüfungen gezielt verteilt werden, um Kollisionen auszuschließen. Die Studierenden betätigen, dass sie die Prüfungslast für realistisch halten, das Studium in der Regelstudienzeit zu absolvieren. Die Gutachter erkennen eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und Organisation. *Das Prüfungssystem wird im Übrigen eingehend unter Kriterium 2.5 behandelt.*

Unterstützung und Beratung erfolgt zunächst über eine Reihe zentraler Einrichtungen, wie die allgemeine Studienberatung (unterschieden in „vor dem Studium“ und „während des Studiums“), die als erste Anlaufstelle fungiert und Einzelberatungen oder Informationsveranstaltungen durchführt, die sich an ein breites Publikum an Studieninteressierten wenden. Internationale Studieninteressierte für diesen Studiengang suchen sich auf den durchgängig auch auf Englisch verfügbaren Seiten die entsprechenden Informationen auf der Internetseite zusammen und berichten, die gewünschten Informationen wie Zugangsvoraussetzungen, Modulhandbücher, Curriculum oder Studienverlaufsplan auch zu finden. Für konkrete Nachfragen können sie sich an Mitarbeiter des Studiengangs, die entsprechende Auskunft erteilen oder sich an das International Office wenden, welches entsprechende formale und administrative Unterstützung bietet. Die Zusammenarbeit und Unterstützung verlief nach Erfahrung der Studierenden bisher sehr positiv, und sie heben lobend das gute und direkte Verhältnis zu den Dozenten hervor. An überfachlichen Beratungsangeboten gibt es ebenfalls die zentrale Studienberatung, die konkret bei Motivations- und Lernproblemen, Zweifeln an der Studienfachwahl, Prüfungsschwierigkeiten oder allgemeinen Studienschwierigkeiten konsultiert werden kann. Die Studierenden unterstreichen, dass sie angemessene fachliche und überfachliche Beratungs- und Betreuungsangebote vorfinden, welche die Studierbarkeit des Studiengangs unterstützen, um die angestrebten Lernergebnisse zu erreichen.

Insgesamt fördern die genannten studien- und prüfungsorganisatorischen Aspekte, einschließlich der Zugangsregelung und der Maßnahmen der Hochschule zur Berücksichtigung heterogener Eingangsqualifikationen (vgl. Kriterium 2.3), die Studierbarkeit des Studienprogramms.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.4:

Insgesamt können die Gutachter erkennen, dass die studien- und prüfungsorganisatorischen Aspekte, einschließlich der Zugangsregelung und der Maßnahmen der Hochschule zur Berücksichtigung heterogener Eingangsqualifikationen geregelt sind. Insgesamt sehen sie die Studierbarkeit des Studienprogramms gewährleistet. Sie halten das Kriterium für erfüllt.

Kriterium 2.5 Prüfungssystem

Evidenzen:

- Modulbeschreibungen liegen vor: <http://www.thi.de/studium/studieren-an-der-technischen-hochschule-ingolstadt/masterstudiengaenge/automotive-production-engineering.html> (Zugriff 18.06.2015)
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmverantwortlichen, Arbeitsgebervertretern, Lehrenden und Studierenden
- Untersuchung der beispielhaft vorgelegten Prüfungen während des Audits

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Module werden zumeist mit einer Abschlussprüfung abgeschlossen, allerdings gibt es auch Module, die andere Leistungsnachweise fordern. Die Gutachter sehen zwar, dass die meisten Module mit einer schriftlichen Prüfung abschließen, doch bei Wahlpflichtmodulen wird auch die mündliche Prüfung als Prüfungsform genutzt. Hinzu kommen als Leistungsnachweis individuelle Projekte, welche die eigenständige Durchführung einer Ausarbeitung oder einer Reihe von Aufgaben oder von Experimenten erfordert. Die Eigenständigkeit der Bearbeitung wird in der Regel durch individuelle Befragung und somit durch mündliche Erläuterung ermittelt. Für das Gruppenprojekt muss im Team ein Projektbericht mit einer Projektpräsentation erstellt werden. Grundsätzlich befürworten die Gutachter verschiedene Prüfungsformen und denken, dass auf diese Weise die Kompetenzen entsprechend entwickelt werden, allerdings hatten sie nach Durchsicht der Klausuren Zweifel, dass Prüfungsinhalte einiger Moduls sich an den für das Modul definierten Lernergebnissen vollumfänglich orientieren. So stellten eine Reihe der begutachteten Prüfungen weitgehend auf Wissenskompetenzen ab und weniger auf analytische oder kreative, in dem Sinne dass bestimmte theoretische Ansätze eigenständig weiterentwickelt werden. Die Hochschule gibt hierbei zu bedenken, dass im ersten Studiendurchgang ausschließlich ausländische Studierende begonnen hatten, die mit den bei uns üblichen

anwendungsbezogenen Prüfungsformen nur bedingt zurecht kommen. Von daher befindet sich der Studiengang und damit einhergehend die Prüfungsformen noch in der Entwicklungsphase. Die Gutachter können dies nachvollziehen, unterstreichen aber, dass aus ihrer Sicht Modulprüfungen kompetenzorientiert ausgerichtet sein müssen, insbesondere auch, um Masterniveau zu gewährleisten. In § 8 Absatz 6 der Allgemeinen Prüfungsordnung heißt es, dass der Erwerb von ECTS-Leistungspunkten die erfolgreiche Teilnahme an Modulen voraussetzt. Sie können nicht für eine bloße Teilnahme an Modulen vergeben werden, sondern ihre Vergabe setzt den Nachweis einer erfolgreich abgelegten Modulprüfung voraus. Die Gutachter sehen die Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten hiermit transparent definiert. Die Prüfungsbelastung wird von den Studierenden als angemessen eingestuft.

Mit einer Abschlussarbeit soll der Masterstudierende dokumentieren, dass er ein Thema des jeweiligen Faches mit wissenschaftlichen Methoden innerhalb einer vorgegebenen Frist bearbeiten kann. Die Abschlussarbeit ist für das dritte Semester des Masterstudiums vorgesehen und sollte inhaltlich mit den Kenntnissen zu bearbeiten sein, die die Studierenden bis zu diesem Zeitpunkt erworben haben. Bisher liegen noch keine Masterarbeiten vor, so dass die Gutachter hierzu keine Aussagen treffen können.

Die Ordnungen der Hochschule werden standardmäßig einer Rechtsprüfung unterzogen.

Zum Nachteilsausgleich sind die betreffenden Ausführungen unter Kriterium 2.4, zum Verbindlichkeitsstatus der vorgelegten Ordnungen die Ausführungen unter Kriterium 2.8 zu vergleichen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.5:

Die Gutachter danken der Hochschule, dass diese die Anmerkungen zur Kompetenzorientierung der Prüfungen bei der Weiterentwicklung des Studiengangs und der Module inkl. Prüfungen berücksichtigen will und halten bis zu dessen Umsetzung an der angedachten Empfehlung fest. Ansonsten sehen die Gutachter das Kriterium als erfüllt an.

Kriterium 2.6 Studiengangbezogene Kooperationen

Evidenzen:

- Selbstbericht
- <http://www.thi.de/studium/international-office.html?schrift=2&web=11> (Zugriff 18.06.2015)

- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmverantwortlichen, Arbeitsgebervertretern, Lehrenden und Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Der Masterstudiengang Automotive Production Engineering wird von der Fakultät Maschinenbau der Technischen Hochschule Ingolstadt angeboten und auch von dieser Fakultät vollumfänglich durchgeführt, so dass hier keine Kooperationsvereinbarungen mit anderen Fakultäten der Hochschule nötig sind. Die Hochschule unterhält ein Netzwerk mit Unternehmen in und außerhalb der Region, welche in vielfältiger Weise die Hochschule unterstützen. Im Gespräch mit Industrievertretern erläutern diese, dass sie z.B. Lehrbeauftragte an die Hochschule entsenden, um auf diese Weise den Studierenden Einblicke in die berufliche Praxis zu geben. Ferner unterhält die Hochschule ein Netzwerk mit internationalen Hochschulen und bewirbt insbesondere Auslandspraktika. Kooperationsvereinbarungen werden auf der Webseite allerdings nicht genannt.

Ferner gibt es noch die duale Studienvariante, welche nach Vorgabe des Bayerischen Kultusministeriums nicht Bestandteil der Studien- und Prüfungsordnung eines konsekutiven Masterstudienganges sein darf, so dass der Studierende einen eigenständigen Vertrag mit dem Partnerunternehmen abschließt und die inhaltliche und organisatorische Gestaltung der Praxisphasen liegt im Verantwortungsbereich des jeweiligen Unternehmens. Die Hochschule empfiehlt zwar einen Bezug zu den Lehrinhalten und unterhält üblicherweise einen guten Kontakt zum Unternehmen, doch die Gutachter wollen wissen, ob es eine systematische Rückkopplung zwischen der Hochschule, dem Studierenden und dem Industriepartner gibt, um zu gewährleisten, dass die Praxisphasen sinnvoll mit dem Curriculum abgestimmt sind. Die Hochschule erläutert, dass es auf individueller Ebene Rücksprachen zwischen einzelnen Hochschulmitarbeitern und dem jeweiligen Partnerbetrieb gibt. Die Gutachter empfehlen, dass es systematische Rückkopplung zwischen Studierenden, Hochschule und Industrie zum Studienverlauf der dual Studierenden geben sollte, um zu gewährleisten, dass die Praxisphasen sinnvoll in das Curriculum des Studienganges eingebettet sind.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.6:

Die Gutachter begrüßen die Darstellung der Hochschule, dass ein Industriebeirat etabliert werden soll, um eine systematische Rückkopplung zwischen Studierenden, Hochschule und Industrie zum Studienverlauf der dual Studierenden zu etablieren. Bis zu dessen Umsetzung halten die Gutachter an der angedachten Empfehlung fest. Die Gutachter sehen das Kriterium mit der genannten Einschränkung als erfüllt an.

Kriterium 2.7 Ausstattung

Evidenzen:

- Kapazitätsberechnung der Hochschule
- Selbstbericht, Anlage B.8 Personalhandbuch
- <http://www.dghd.de/diz-zentrum-fuer-hochschuldidaktik-ingolstadt.html> (Zugriff 18.06.2015)
- Im Rahmen der Vor-Ort-Begehung: Besichtigung studiengangrelevanter Einrichtungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Auf der Basis des Personalhandbuches können die Gutachter erkennen, dass die Zusammensetzung und fachliche Ausrichtung des eingesetzten Personals das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss im vorliegenden Studiengang gewährleistet. Auf Rückfrage erläutert die Hochschule, dass derzeit keine externen Lehrbeauftragten in diesem Studiengang eingesetzt werden und nur interne Kapazitäten genutzt werden. Es gibt allenfalls Gastdozenten aus Partnerbetrieben, welche praxisorientierte Präsentationen geben.

Die Hochschule erfährt derzeit eine umfängliche Erweiterung des Gebäudebestandes. Die Hochschule hat mit Start des SS 2015 bzw. wird im Lauf des Jahres zwei weitere Gebäude in Betrieb nehmen. Die Erweiterung beträgt ca. 9.200 m², die für Lehre, Labore und Büros genutzt werden. Die Gutachter konnten sich während ihres Rundgangs von dem Umfang und der Qualität der neuen Räumlichkeiten als auch von der technischen Ausstattung überzeugen und kommen zu dem Schluss, dass es sich hier um hochwertige Ausstattung handelt, welche sehr gut dafür geeignet ist, die Lehre zur Erreichung der angestrebten Lernergebnisse zu erreichen. Während einer Führung durch die Bibliothek gewinnen die Gutachter den Eindruck, dass hier ein wohl durchdachtes didaktisches Konzept zugrunde liegt und beispielhafte Lernbedingungen geschaffen werden. Während der Prüfungsphasen ist die Bibliothek 24 Stunden zugänglich. Auch die IT Ausstattung wird von den Studierenden positiv hervorgehoben. Allenfalls studentische Wohnunterkünfte stellen eine Herausforderung dar, allerdings versucht hier das International Office Unterstützung zu bieten. Insgesamt begrüßen die Gutachter die gute Ausstattung der Hochschule und sehen hier exzellente Voraussetzungen für einen erfolgreichen Studienabschluss.

Mit Blick auf die finanzielle Ausstattung der Hochschule erläutert diese, dass die im Personalhandbuch aufgeführten Professoren staatlich finanzierten Planstellen sind, so dass diese die Fakultätshaushalte nicht belasten. Der Haushalt, welcher in Verbindung mit an-

gewandter Forschung steht (Drittmittel oder staatlich gefördert), wird vom Zentrum für Angewandte Forschung verwaltet. Damit stehen die den Fakultäten zugewiesenen Mittel ausschließlich der Lehre bzw. dem Betrieb der Studiengänge zur Verfügung. Die staatlichen Mittel werden zur Finanzierung des grundsätzlichen Bedarfs zum Betrieb der Studiengänge eingesetzt. Die Aufteilung innerhalb der Hochschule auf die Fakultäten erfolgt nach Anzahl der Studenten, Anzahl des Lehrpersonals und des Lehrbedarfs. Im Selbstbericht werden die Finanzmittel ausführlich dargestellt und die Hochschulleitung unterstreicht, dass ausreichend Finanzmittel für den Studiengang zur Verfügung stehen. Die Gutachter können dies nachvollziehen und sehen die Finanzierung für den Akkreditierungszeitraum sichergestellt.

Für die Hochschuldozenten stehen fachliche und lehrbezogene Weiterbildungsmöglichkeiten zur Verfügung. So können Dozenten kostenlos die didaktischen Angebote des Zentrums für Hochschuldidaktik für die bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Ingolstadt (DiZ) nutzen. Der Zweck dieser Einrichtung ist die Förderung der Hochschuldidaktik an allen bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften. Die Hochschullehrer unterstreichen, dass diese Angebote auch umfänglich wahrgenommen werden, so dass die Gutachter erkennen, dass Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung vorhanden sind und auch genutzt werden.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.7:

Die Gutachter danken für die nachgelieferte Lehrverflechtungsmatrix. Die Gutachter sehen das Kriterium vollumfänglich erfüllt.

Kriterium 2.8 Transparenz

Evidenzen:

- Allgemeine Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Ingolstadt (APO THI).
- Satzung über die Zulassung zum Studium, das Immatrikulations-, Beurlaubungs-, Rückmelde- und Exmatrikulationsverfahren an der Technischen Hochschule Ingolstadt (Immatrikulationssatzung THI) vom 8. Februar 2007 zuletzt geändert durch Satzung vom 28.07.2014
- Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang "International Automotive Engineering" an der Hochschule für angewandte Wissenschaften FH Ingolstadt vom 27.06.2011

http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&ved=0CD4QFjAE&url=http%3A%2F%2Fwww.thi.de%2Ffileadmin%2Fdaten%2Fallgemein%2Fdokumente%2FHochschulsatzungen%2FSPO_MA_IAE_vom_27_06_2011_SG_III_17_06_1_2_.pdf&ei=tZ2CVaaFOorbU6PagdgB&usg=AFQjCNH-t7Y9zYfxA48caT9ZjGECOLDScg&bvm=bv.96041959,d.d24 (Zugriff 18.06.2015)

- Erste Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Automotive Production Engineering“ an der Technischen Hochschule Ingolstadt vom 27.10.2014

http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCgQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.thi.de%2Ffileadmin%2Fdaten%2Fallgemein%2Fdokumente%2FHochschulsatzungen%2F2014_10_27_TOP_12c_Erste_Aenderungssatzung_SPO_MAPE_final_BS.pdf&ei=tZ2CVaaFOorbU6PagdgB&usg=AFQjCNHjSk953fDSvk2ifCaNgTgKYpHmfA&bvm=bv.96041959,d.d24 /Zugriff 18.06.2015)

- Evaluationsordnung für Lehrveranstaltungen, Ausgabestand: 25. Juli 2011
- exemplarisches Zeugnis je Studiengang
- exemplarisches Diploma Supplement – unvollständige Version
- exemplarisches Transcript of Records liegt nicht vor

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Wie bereits unter Kriterium 2.1 dargelegt wurde, sehen die Gutachter die Prüfungsordnung zwar auf der Webseite der Hochschule veröffentlicht, allerdings nur in einer „Vorläufigen Fassung“. Ferner nehmen die Gutachter zur Kenntnis, dass es eine Änderungssatzung zur Prüfungsordnung gibt. Beide in Kraft gesetzte Versionen sowie die englische Prüfungsordnung bitten die Gutachter nachzureichen. In § 2 der Studien- und Prüfungsordnung sehen die Gutachter die Studiengansziele in angemessener Form verankert. Die Evaluierungsordnung illustriert die zur Qualitätssicherung vorgesehenen Maßnahmen.

Die Hochschule hat ein Diploma Supplement auf Englisch für den Masterstudiengang beigefügt, welches allerdings unvollständig ist und in vollständiger Version nachgereicht werden sollte. Vgl. hierzu auch Kriterium 2.1.

Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung sind dokumentiert und veröffentlicht (vgl. Kriterium 2.2).

Zwar sehen die Gutachter den Studiengang, Studienverlauf, Prüfungsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen geregelt, allerdings fehlen ihnen die oben genannten Nachweise, welche sie nachzuliefern bitten.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.8:

Die Gutachter danken für die Nachlieferungen, mit der sowohl eine in Kraft gesetzte Studien- und Prüfungsordnung als auch eine englische Übersetzung vorliegt. Damit halten die Gutachter das Kriterium für erfüllt.

Kriterium 2.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Evidenzen:

- Evaluationsordnung für Lehrveranstaltungen, Ausgabestand: 25. Juli 2011
- Selbstbericht, Anlage C, Lehrbericht Studienjahr 2014

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Hochschule legt eine Evaluationsordnung für Lehrevaluation vor, in welchem sie insbesondere die Lehrevaluation erläutert. Daneben gibt es weitere Instrumente zur Qualitätssicherung wie den Lehrbericht, die Auswertung von Statistiken zu Studierendenzahlen und zum Prüfungs- und Studienerfolg. Mitarbeiter- und Alumni-Befragungen und externe Evaluationen sind vorgesehen, um die Qualität des Studiums zu erfassen. Verantwortlich für die Durchführung der Evaluationen ist der Studiendekan der Fakultät. Jährlich wird durch den Studiendekan ein Lehrbericht erstellt, der die Situation der Lehre an der Fakultät beleuchtet und mögliche Maßnahmen zur Verbesserung der Lehre auflistet. Dieser Lehrbericht wird im Fakultätsrat sowie im Workshop „Qualität der Lehre“ diskutiert. Der Qualitätsworkshop findet am Ende jeden Semesters unter der Leitung des Studiendekans statt. Teilnehmen dürfen alle Dozenten der Fakultät sowie die Studentenvertreter. Es wird der Lehrbericht vorgestellt und der Status quo bei der Umsetzung der enthaltenen Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität der Lehre festgestellt. Defizite und Verbesserungspotenzial in der Lehre und der allgemeinen Studiensituation sollen im Dialog erkannt und Lösungen entwickelt werden. Die Gutachter sehen hierin einen geschlossenen Qualitätskreislauf.

Im Sommersemester 2011 wurde die Evaluation auf ein elektronisches Evaluationssystem umgestellt. In Abstimmung mit den Professoren der Fakultät Maschinenbau wurden spezifische Fragebögen für Vorlesungen, Vorlesungen mit Praktikum, Projektstudium und Vorlesungen in englischer Sprache entwickelt. Um die Rücklaufquote zu verbessern, wird mit Papierfragebögen gearbeitet. Die Dozenten teilen die Fragebögen in der jeweiligen Lehrveranstaltung aus und sammeln diese wieder ein. Die Auswertung erfolgt automati-

siert mit Hilfe eines elektronischen Systems und sie wird jedem Dozenten elektronisch zugesandt. Laut Evaluationsordnung sollen die Dozenten innerhalb von zwei Wochen ein Feed-Back Gespräch mit den Studierenden über die Ergebnisse der Evaluation und mögliche Maßnahmen zur Verbesserung der Lehre führen. Die Studierenden bestätigen, dass Feed-Back Gespräche mit ihnen geführt wurden und dass es auch Änderungen nach entsprechender Kritik gegeben habe. Aufgrund der kurzen Laufzeit des Programms mit dem zu akkreditierenden Studiengang liegen bisher keine Erfahrungswerte zum Studienerfolg vor, so dass dies in der Reakkreditierung besser zu bewerten sein wird.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.9:

Die Gutachter halten dieses Kriterium nach bisherigem Erfahrungsstand für erfüllt.

Kriterium 2.10 Studiengänge mit besonderem Profilanpruch

Evidenzen:

- Handreichung der AG „Studiengänge mit besonderem Profilanpruch“ (Beschluss des Akkreditierungsrates vom 10.12.2010)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Hochschule bietet den vorliegenden Studiengang auch als sogenannte „duale Studienvariante“ an, so dass hier die Handreichung für Studiengänge mit besonderem Profilanpruch greift. In der vorliegenden dualen Variante, wird den Studierenden ermöglicht, ein reguläres akademisches Studium mit Masterabschluss (konsekutiv) mit Berufspraxis im Unternehmen zu kombinieren. Dafür bewerben sich die Studierenden direkt bei einem Partnerunternehmen und durchlaufen dort das Auswahlverfahren. Wird ein Bewerber von einem Partnerunternehmen akzeptiert, bewirbt er sich an der Hochschule und muss dort ebenfalls die unter Kriterium 2.3 erläuterten Zulassungsbedingungen erfüllen, wie alle anderen Studienbewerber auch. Der Studierende schließt einen Vertrag ausschließlich mit dem Partnerunternehmen und muss in der Summe mindestens 34 Wochen (bzw. mindestens die Hälfte der Regelstudienzeit) im Unternehmen verbringen, dies vorwiegend in den Semesterferien und in der Zeit während der betriebsnahen Masterthesis. Der Studierende muss den Nachweis über die Vorlage entsprechender Verträge für Praktikum und Masterarbeit erbringen. Damit erkennen die Gutachter, dass sich diese duale Studiengangsvariante dadurch auszeichnet, dass der Partnerbetrieb als zweiter Lernort neben der Hochschule fungiert und die Verteilung des Curriculums auf zwei Lernorte sicherge-

stellt ist. Grundsätzlich wird in dem Studiengang die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten angestrebt, wie in Kriterium 2.1 dargelegt wurde, was auch uneingeschränkt auf die duale Studienvariante zutrifft. Während des Auditgesprächs mit den Industriepartnern konnten diese plausibel machen, dass die Betreuung der Studierenden während der Praxisphasen vollumfänglich gewährleistet ist.

Allerdings wird den Gutachtern nicht klar, wie die inhaltliche Abstimmung der Theorie- und Praxisphasen genau vollzogen wird, damit gesichert ist, dass es sich um ein geschlossenes Studiengangskonzept handelt. Die Hochschule erläutert, dass nach Vorgabe des Bayerischen Kultusministeriums die duale Studienvariante nicht Bestandteil der Studien- und Prüfungsordnung eines konsekutiven Masterstudienganges sein darf. So liegt die inhaltliche und organisatorische Gestaltung dieser Phasen im Verantwortungsbereich des jeweiligen Unternehmens. Es wird aber ein Bezug zu den Lehrinhalten empfohlen, wofür üblicherweise ein guter Kontakt zwischen der Hochschule und dem Unternehmen aufgebaut wird und dieses diesbezüglich beraten wird. Die Gutachter erachten diese Regelung für zu unverbindlich und unterstreichen, dass von Seiten der Hochschule dafür Sorge zu tragen ist, dass die betrieblichen Praxisphasen sinnvoll mit dem Curriculum und dem gesamten Studiengangskonzept abgestimmt sind.

Im Falle des Abbruchs der Ausbildung oder des Studiums ist geregelt, dass die Studierenden das grundständige Studium fortsetzen können, womit sichergestellt ist, dass Studierende ihr Studium auch dann abschließen können, wenn sich unerwartet Änderungen in der Kooperation zwischen Ausbildungsbetrieb und Hochschule ergeben. Auch weisen die Gutachter darauf hin, dass die duale Studienvariante explizit im Diploma Supplement kenntlich zu machen ist.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.10:

Die Gutachter begrüßen den Vorschlag der Hochschule, den Studierenden und dem betreuenden Unternehmen eine Orientierungsunterlage bzgl. „passende Inhalte“ an die Hand zu geben (auf Basis des Curriculums und des Systemmodells), anhand derer die Praxisphasen gestaltet werden sollten. Nach Darstellung der Hochschule scheint dies der einzige gangbare Weg zu sein. Bis zu dessen Umsetzung halten die Gutachter an der angedachten Auflage fest.

Kriterium 2.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Evidenzen:

- Selbstbericht, Kapitel 1.2.12
- <http://www.thi.de/service/frauenbuero.html> (Zugriff 18.06.2015)
- <http://www.thi.de/hochschule/ueber-uns/gleichstellung-und-familiengerechte-hochschule/studieren-mit-kind.html> (Zugriff 18.06.2015)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Hochschule erläutert, dass sie Maßnahmen in unterschiedlichen Bereichen entwickelt hat, um die Chancengleichheit für Beschäftigte und für Studierende weiter auszubauen und die Vorgaben aus dem Leitbild und den Leitzielen umzusetzen. Für Studentinnen der technischen Studiengänge (z.B. Wirtschaftsinformatik) bietet die Hochschule ein Mentoring-Programm mit erfahrenen Studentinnen bzw. Ingenieurinnen aus der Industrie an. Damit wird den Studentinnen die Möglichkeit gegeben, sich frühzeitig ein Netzwerk aufzubauen und Herausforderungen im Studium und Praktikum besser zu meistern. Es gibt eine Frauenbeauftragte, welche auf die Vermeidung von Nachteilen für Wissenschaftlerinnen, weibliche Lehrpersonen und Studierende zu achten hat. Sie unterstützt die Hochschule in der Wahrnehmung ihrer Aufgabe der tatsächlichen Durchsetzung der Gleichberechtigung von Frauen und Männern.

Seit 2009 ist die Hochschule als „familiengerechte Hochschule“ zertifiziert. Im Rahmen der Zertifizierung wurden umfassende Unterstützungsmaßnahmen konzipiert und umgesetzt, um den Studierenden und Beschäftigten mit Familienaufgaben die Vereinbarkeit von Studium bzw. Beruf und Familie zu erleichtern. Die Interessen der Studierenden mit Behinderung an der THI werden von dem Behindertenbeauftragten vertreten.

Zur Berücksichtigung der Belange der Studierenden sind die betreffenden Ausführungen zu Kriterium 2.4 zu vergleichen.

Die Gutachter können erkennen, dass es angemessene Maßnahmen zur Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit gibt.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.11:

Die Gutachter halten das Kriterium für erfüllt.

D Nachlieferungen

Um im weiteren Verlauf des Verfahrens eine abschließende Bewertung vornehmen zu können, bitten die Gutachter um die Ergänzung bislang fehlender oder unklarer Informationen im Rahmen von Nachlieferungen gemeinsam mit der Stellungnahme der Hochschule zu den vorangehenden Abschnitten des Akkreditierungsberichtes:

1. Lehrverflechtungsmatrix
2. Geänderte und in Kraft gesetzte Prüfungsordnung (auch in englischer Version)
3. Vollständiges Diploma Supplement (gesondert für duale Variante)
4. Transcript of Records

Alle Nachlieferungen sind erfüllt.

E Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (28.08.2015)

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe der beantragten Siegel:

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

A) Akkreditierung mit Auflagen

Auflagen

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

Für die duale Studienvariante Masterstudiengang

- A 4. (AR 2.1) Die Lernergebnisse sind für die duale Studiengangsvariante entsprechend zu ergänzen.
- A 5. (AR 2.10) 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. (AR 2.3) 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. (AR 2.3) Um die wissenschaftliche Befähigung der Studierenden zu gewährleisten, ist ein Masterkolloquium einzurichten und eine öffentliche Abschlusspräsentation vorzusehen.
- E 3. (AR 2.3) Es wird empfohlen, Angebote zum Erwerb der deutschen Sprache überschneidungsfrei mit anderen Lehrveranstaltungen anzubieten und auszubauen.
- E 4. (AR 2.2) Es wird empfohlen, das Angebot an Wahlmodulen so auszubauen, dass die Studierenden tatsächlich eine Auswahl an verschiedenen Optionen realisieren können.
- E 5. (AR 2.5) Es wird empfohlen, die Modulprüfungen so kompetenzorientiert auszugestalten, dass ein Masterniveau gewährleistet ist.

Für die duale Studienvariante Masterstudiengang

- E 6. (AR 2.6) Es wird empfohlen, dass es systematische Rückkopplung zwischen Studierenden, Hochschule und Industrie zum Studienverlauf der dual Studierenden gibt.

F Stellungnahme der Fachausschüsse

Fachausschuss 01 – Maschinenbau / Verfahrenstechnik (02.09.2015)

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

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 wissenschaftlich 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.

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	30.09.2021

Auflagen

- A 1. (AR 2.2) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.
- A 2. (AR 2.3) Es muss gewährleistet sein, dass vertiefte mathematisch-naturwissenschaftliche sowie ingenieurwissenschaftliche Kompetenzen angemessen vermittelt werden.
- A 3. (AR 2.3) Module müssen überschneidungsfrei dargestellt und umgesetzt werden.
- A 4. (AR 2.5) *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. (AR 2.1) Die Lernergebnisse sind für die duale Studiengangsvariante entsprechend zu ergänzen.
- A 6. (AR 2.10) 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. (AR 2.3) 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. (AR 2.3) *Der Fachausschuss schlägt vor, diese Empfehlung zu streichen: ~~Es wird empfohlen, sicher zu stellen, dass die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten bei allen Studierenden gleichermaßen hergestellt wird.~~*
- E 3. (AR 2.3) Es wird empfohlen, Angebote zum Erwerb der deutschen Sprache überschneidungsfrei mit anderen Lehrveranstaltungen anzubieten und auszubauen.
- E 4. (AR 2.2) Es wird empfohlen, das Angebot an Wahlmodulen so auszubauen, damit die Studierenden tatsächlich eine Auswahl an verschiedenen Optionen realisieren können.
- E 5. *Der Fachausschuss schlägt vor, diese Empfehlung in eine Auflage umzuwandeln: ~~(AR 2.5) Es wird empfohlen, die Modulprüfungen so kompetenzorientiert auszugestalten, dass ein Masterniveau gewährleistet ist.~~*

Für die duale Studienvariante Masterstudiengang

- E 6. (AR 2.6) 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 Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

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.

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. (AR 2.2) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.
- A 2. (AR 2.3) Es muss gewährleistet sein, dass vertiefte mathematisch-naturwissenschaftliche sowie ingenieurwissenschaftliche Kompetenzen angemessen vermittelt werden.
- A 3. (AR 2.3) Module müssen überschneidungsfrei dargestellt und umgesetzt werden.
- A 4. (AR 2.5) *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. (AR 2.1) Die Lernergebnisse sind für die duale Studiengangsvariante entsprechend zu ergänzen.
- A 6. (AR 2.10) 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. (AR 2.3) 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. (AR 2.3) Es wird empfohlen, sicher zu stellen, dass die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten bei allen Studierenden gleichermaßen hergestellt wird.
- E 3. (AR 2.3) Es wird empfohlen, Angebote zum Erwerb der deutschen Sprache überschneidungsfrei mit anderen Lehrveranstaltungen anzubieten und auszubauen.
- E 4. (AR 2.2) Es wird empfohlen, das Angebot an Wahlmodulen so auszubauen, damit die Studierenden tatsächlich eine Auswahl an verschiedenen Optionen realisieren können.
- E 5. Der Fachausschuss schlägt vor, diese Empfehlung in eine Auflage umzuwandeln: ~~(AR 2.5) Es wird empfohlen, die Modulprüfungen so kompetenzorientiert auszugestalten, dass ein Masterniveau gewährleistet ist.~~

Für die duale Studienvariante Masterstudiengang

- E 6. (AR 2.6) Es wird empfohlen, dass es systematische Rückkopplung zwischen Studierenden, Hochschule und Industrie zum Studienverlauf der dual Studierenden gibt.

G Beschluss der Akkreditierungskommission (25.09.2015)

Analyse und Bewertung

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.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergabe:

Studiengang	AR-Siegel	Akkreditierung bis max.
Ma Automotive Production Engineering	Mit Auflagen	30.09.2021

Auflagen

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

- A 4. (AR 2.5) Die Modulprüfungen sind kompetenzorientiert auszugestalten, insbesondere auch um das Masterniveau zu gewährleisten.

Für die duale Studienvariante Masterstudiengang

- A 5. (AR 2.1) Die Lernergebnisse sind für die duale Studiengangsvariante entsprechend zu ergänzen.
- A 6. (AR 2.10) 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. (AR 2.3) 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. (AR 2.3) Es wird empfohlen, Angebote zum Erwerb der deutschen Sprache überschneidungsfrei mit anderen Lehrveranstaltungen anzubieten und auszubauen.
- E 3. (AR 2.2) Es wird empfohlen, das Angebot an Wahlmodulen so auszubauen, damit die Studierenden tatsächlich eine Auswahl an verschiedenen Optionen realisieren können.

Für die duale Studienvariante Masterstudiengang

- E 4. (AR 2.6) Es wird empfohlen, dass es systematische Rückkopplung zwischen Studierenden, Hochschule und Industrie zum Studienverlauf der dual Studierenden gibt.

H Auflagenerfüllung: Beschluss der Akkreditierungskommission (30.09.2016)

Auflagen

Für alle Studiengänge

- A 1. (AR 2.2) 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 Reglung 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. (AR 2.3) 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. (AR 2.3) 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. (AR 2.5) 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. (AR 2.1) Die Lernergebnisse sind für die duale Studiengangsvariante 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. (AR 2.10) Die inhaltliche Abstimmung der Theorie- und Praxisphasen in einem in sich geschlossenen Studiengangskonzept, aus der die Gestaltung der Praxisphasen hervorgeht, ist nachzuweisen.

Erstbehandlung	
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:

Studiengang	AR Siegel	Akkreditierung bis max.
Ma Automotive Production Engineering	Auflagen erfüllt, Entfristung	30.09.2021