



# **ASIIN-Akkreditierungsbericht**

**Bachelorstudiengang**

***Berufsintegriertes Ingenieurstudium Maschinenbau  
(BIS-M)***

**Masterstudiengang**

***Berufsintegriertes Masterstudium Wirtschaftsingenieurwesen (BIS-WI)***

**an der**

**Hochschule RheinMain**

## Rahmendaten zum Akkreditierungsverfahren

<b>Studiengänge</b>	<p>Bachelorstudiengang Berufsintegriertes Ingenieurstudium Maschinenbau (BIS-M)</p> <p>Masterstudiengang Berufsintegriertes Masterstudium Wirtschaftsingenieurwesen (BIS-WI)</p>
<b>Hochschule</b>	<b>Hochschule RheinMain</b>
<b>Beantragte Qualitätssiegel</b>	<p>Die Hochschule hat folgende Siegel beantragt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ASIIN-Siegel für Studiengänge</li> <li>• Siegel der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland</li> </ul>
<b>Gutachtergruppe</b>	<p>Prof. Dr.-Ing. Andreas Jahr, Fachhochschule Düsseldorf;</p> <p>Dr. Martin Holzwarth, Selbständiger Unternehmensberater;</p> <p>Prof. Dr.-Ing. Bernd Kuhfuss, Universität Bremen;</p> <p>Stefan Puderbach, Studierender, Technische Universität Kaiserslautern;</p> <p>Prof. Dr. rer.pol. Hartmut Völcker, Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden</p>
<b>Verfahrensbetreuer der ASIIN-Geschäftsstelle</b>	Marleen Haase
<b>Vor-Ort-Begehung</b>	Die Vor-Ort-Begehung fand am 19. April 2013 statt.

# Inhaltsverzeichnis

<b>A Rahmenbedingungen.....</b>	<b>4</b>
<b>B Bericht der Gutachter (Auditbericht) .....</b>	<b>6</b>
B-1 Formale Angaben .....	6
B-2 Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung .....	7
B-3 Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung .....	24
B-4 Prüfungen: Systematik, Konzept und Ausgestaltung .....	31
B-5 Ressourcen .....	35
B-6 Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen .....	41
B-7 Dokumentation & Transparenz .....	45
B-8 Diversity & Chancengleichheit.....	47
<b>C Nachlieferungen .....</b>	<b>50</b>
<b>D Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (15.05.2013) .....</b>	<b>51</b>
<b>E Abschließende Bewertung der Gutachter (29.05.2013).....</b>	<b>54</b>
<b>F Stellungnahme der Fachausschüsse .....</b>	<b>61</b>
F-1 Fachausschuss 01 – Maschinenbau/Verfahrenstechnik (06.06.2013).....	61
F-2 Fachausschuss 06 – Wirtschaftsingenieurwesen (06.06.2013).....	61
<b>G Beschluss der Akkreditierungskommission (28.06.2013) .....</b>	<b>63</b>

## A Rahmenbedingungen

Am 19. April 2013 an der Hochschule RheinMain das Audit der vorgenannten Studiengänge statt. Die Gutachtergruppe traf sich vorab zu einem Gespräch auf Grundlage des Selbstberichtes der Hochschule. Dabei wurden die Befunde der einzelnen Gutachter zusammengeführt und die Fragen für das Audit vorbereitet. Professor Jahr übernahm das Sprecheramt.

Die Gutachter führten Gespräche mit folgenden Personengruppen:

Hochschulleitung, Programmverantwortliche, Lehrende, Studierende.

Darüber hinaus fand eine Besichtigung der räumlichen und sächlichen Ausstattung der Hochschule am Standort Rüsselsheim statt.

Die folgenden Ausführungen beziehen sich sowohl auf den Akkreditierungsantrag der Hochschule in der Fassung vom März 2013 als auch auf die Audit-Gespräche und die während des Audits vorgelegten und nachgereichten Unterlagen und exemplarischen Klausuren und Abschlussarbeiten.

Der Begutachtung und der Vergabe des ASIIN-Siegels liegen in allen Fällen die European Standards and Guidelines (ESG) zu Grunde. Bei der Vergabe weiterer Siegel/Labels werden die Kriterien der jeweiligen Siegeleigner (Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland) berücksichtigt.

Der Bericht folgt folgender Struktur: Im Abschnitt B werden alle Fakten dargestellt, die für die Bewertung der beantragten Siegel erforderlich sind. Diese Angaben beziehen sich grundsätzlich auf die Angaben der Hochschule in der Selbstdokumentation, inkl. Anlagen. Es erfolgt eine Analyse und anschließend eine separate Bewertung der Gutachter zur Erfüllung der jeweils für das beantragte Siegel relevanten Kriterien. Die Bewertungen der Gutachter erfolgen vorläufig und vorbehaltlich weiterer Erkenntnisse im Verfahrensverlauf. Die Stellungnahme der Hochschule zu dem Akkreditierungsbericht (Abschnitt D) wird im Wortlaut übernommen. Auf Basis der Stellungnahme und ggf. eingereichten Nachlieferungen kommen die Gutachter zu einer abschließenden Empfehlung (Abschnitt E). Die beteiligten Fachausschüsse formulieren eine Beschlussempfehlung über die Akkreditierung (Abschnitt F). Der abschließende Beschluss über die Akkreditierung wird von der Akkreditierungskommission für Studiengänge getroffen (Abschnitt G).

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 Bericht der Gutachter (Auditbericht)

### B-1 Formale Angaben

a) Bezeichnung & Abschlussgrad	b) Profil	c) konsekutiv/ weiterbildend	d) Studiengangsform	e) Dauer & Kreditpunkte.	f) Erstmal. Beginn & Aufnahme	g) Aufnahmezahl	h) Gebühren
Berufsintegriertes Ingenieurstudium Maschinenbau (BIS-M) B.Eng.	n.a.	n.a.	berufsbegleitend	6 Semester (7-semesteriges Vollzeitäquivalent) 210 CP	WS 2013/14 WS	30 pro Jahr	Semesterbeiträge nach Hessischer Landesvorschrift (Verwaltung und Semesterticket)
Berufsintegriertes Masterstudium Wirtschaftsingenieurwesen (BIS-WI) M.Eng.	n.a.	konsekutiv	berufsbegleitend	4 Semester (3 Semester Vollzeitäquivalent) 90 CP	SS 2014 WS/SS	15 pro Semester	Semesterbeiträge nach Hessischer Landesvorschrift (Verwaltung und Semesterticket)

#### Analyse der Gutachter:

Die Gutachter nehmen die Studiengangbezeichnung, den Abschlussgrad, die Studiengangsform, die Dauer und die zu vergebenden Kreditpunkte, den Angebotsrhythmus, die Zielzahlen und die Angaben zu den Gebühren zur Kenntnis.

Die Gutachter stellen fest, dass es sich bei den vorliegenden Studiengängen um ein curricular verfasstes, durch eine Prüfungsordnung geregeltes und auf einen akademischen Abschluss ausgerichtetes Studienangebot handelt. Die Studiengänge zeichnen sich durch eine konsequente, kontinuierliche Teilnahme an betreuter Lehre und Selbststudium sowie den Nachweis erbrachter Leistungen aus. Diese Variante sieht eine pauschale Anerkennung von Kompetenzen aus ausgewählter und definierter vorhergehender Aus- und Weiterbildung (Meister und Techniker) und eine individuelle Anerkennung von berufspraktischen Kompetenzen vor, sodass die insgesamt zu erwerbende Kreditpunktzahl von 210 Kreditpunkten innerhalb von 6 Semestern erreicht werden kann.

#### Bewertung der Gutachter:

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 1 Formale Angaben*

Die formalen Angaben und Merkmale der Studiengänge bzw. die Einordnung in das Studiensystem sind dokumentiert.

### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

*Kriterium Nr. 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem*

*Kriterium Nr. 2.10 Studiengänge mit besonderem Profilanspruch*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die Studiengänge hinsichtlich Studienstruktur und Studiendauer, Studiengangprofil, Abschluss und Bezeichnung des Abschlusses sowie der konsekutiven Einordnung des Masterstudiengangs den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben entsprechen.

Bei der Studiengangsform der vorliegenden Studiengänge handelt es sich um Studiengänge mit besonderem Profilanspruch für die besondere Kriterien zu beachten sind. Dies erfolgt in den entsprechenden Abschnitten des Berichts. Die Abweichung bei der Gesamtanzahl der Kreditpunkte gegenüber den Regelstudienzeiten bei entsprechender studienorganisatorischer Gestaltung in Ausnahmefällen ist begründet.

Schließlich entsprechen nach Ansicht der Gutachter die Studiengänge den landesspezifischen Vorgaben. Es sind keine Widersprüche erkennbar.

## **B-2 Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung**

### **B-2-1 Ziele des Studiengangs**

### **B-2-2 Lernergebnisse des Studiengangs**

Als **Ziele für die Studiengänge** gibt die Hochschule folgendes an:

Gemäß Prüfungsordnung ist das Ziel des Berufsintegrierten Ingenieurstudiums Maschinenbau (BIS-M), den Studierenden -- die alle bereits eine Berufsausbildung und eine berufliche Weiterbildung als Technikerin oder Techniker oder Meisterin oder Meister haben -- eine im Berufsfeld des Ingenieurwesens anwendbare, wissenschaftlich fundierte Qualifikation zu vermitteln, was sowohl die fachlichen als auch die persönlichen Kompetenzen betrifft. Aufbauend auf den außerhochschulisch erworbenen Kompetenzen als Facharbeiterin oder Facharbeiter, Technikerin oder Techniker/ Meisterin oder Meister und ihrer

Berufspraxis, handelt es sich um den ersten akademischen Abschluss. Das Studium soll die Absolventinnen und Absolventen befähigen, problemorientiert und fachübergreifend Lösungen zu entwickeln und ihr Wissen in den unterschiedlichen Berufsfeldern des Maschinenbaus als Ingenieurin und Ingenieur anzuwenden, sowie effektiv zu kommunizieren und zu kooperieren. Dazu zählt die Fähigkeit, unter Einbeziehung von ökonomischen und weiteren, auch überfachlichen Aspekten, zielgerecht und verantwortungsbewusst Entscheidungen zu finden.

Generell hat das Studium das Ziel, dass die Bachelorabsolventen die Kompetenzstufe Niveau 6 des Deutschen Qualifikationsrahmens (entsprechend Level 6 des Europäischen Qualitätsrahmens – EQF) erreichen. Das gilt sowohl für die fachlichen als auch für die persönlichen Kompetenzen.

Gemäß Prüfungsordnung ist das Ziel des Berufsintegrierten Masterstudiums Wirtschaftsingenieurwesen (BIS-WI), den Studierenden eine im Berufsfeld Technik / Wirtschaft anwendbare, wissenschaftlich fundierte Höherqualifikation zu vermitteln, was sowohl die fachlichen als auch die persönlichen Kompetenzen betrifft. Aufbauend auf ihrem ersten berufsqualifizierenden akademischen Studienabschluss als Bachelor (oder Diplom) werden fachlich erweiterte Kompetenzen im Bereich Technik und Wirtschaft erworben. Das Studium soll die Absolventinnen und Absolventen befähigen, problemorientiert Lösungen -- auch für neue komplexe Aufgaben- und Problemstellungen -- zu entwickeln, ihr Wissen in den unterschiedlichen Berufsfeldern als Ingenieurin und Ingenieur anzuwenden sowie effektiv zu kommunizieren und zu kooperieren. Dazu zählt die Fähigkeit, unter Einbeziehung von ökonomischen und weiteren, auch überfachlichen Aspekten, zielgerecht und eigenverantwortlich Prozesse zu steuern und Entscheidungen zu treffen.

Generell hat das Studium das Ziel, dass die Masterabsolventen das Kompetenzniveau 7 des Deutschen Qualifikationsrahmens (entsprechend Level 7 des Europäischen Qualitätsrahmens – EQF) erreichen (= Stufe 2 – Masterebene).

Als **Lernergebnisse für die Studiengänge** gibt die Hochschule im Selbstbericht folgendes an:

Der Bachelorstudiengang soll die Studierenden befähigen, sich in ihrem aktuellen und späteren, meist anspruchsvolleren Berufsfeld in angemessener Zeit in neue technische Aufgabengebiete einzuarbeiten und den sich laufend verändernden Anforderungen anpassen zu können. Der enge und ständige Bezug zur Arbeitswelt soll dies unterstützen. Sowohl das fachliche als auch das soziale Lernen erhält damit eine besondere Tiefe. Der Studiengang vermittelt zur Erreichung dieser Ziele ein fundiertes Ingenieur- und Methodenwissen. Als angestrebte Kompetenzziele gibt die Hochschule für den Bachelorstudiengang die folgenden an: Mathematisch-naturwissenschaftliches Grundwissen, Ingenieur-



wissenschaftliches Grundwissen, Praktisch-betriebliches Grundwissen, Methodische Recherche- und Analysekompetenzen, Multidisziplinärer Kontext, Wissenstransfer und –integration, Modellierungs- und Simulationskompetenzen, Prozessorientierte, ganzheitliche Kompetenzen (Analyse, Planung, Durchführung, Betrieb), Problemlösungskompetenz, Fachliche Vertiefung (Wissen, Methoden, Anwendung), Interdisziplinäre Vertiefung (Wissen, Methoden, Anwendung), Selbstorganisation, Arbeitsprozessgestaltung, Teamfähigkeit, Führungsfähigkeit, Verantwortlichkeit und Kommunikationskompetenzen.

Der Masterstudiengang soll den dazu befähigten und motivierten Ingenieuren die Chance eröffnen, zweierlei Ziele zu erreichen: 1) Erweiterung des Wissens und Kompetenzerwerb im Spannungs- und Kooperationsfeld Technik-Wirtschaft und 2) Steigerung der fachlichen und persönlichen Kompetenzen, sodass die Absolventen in der Lage sind, höherwertige Aufgaben in Wirtschaft und Industrie zu übernehmen und zu bewältigen. Stichworte dazu sind: Innovationstreiber, Prozessverantwortlichkeit, Personalverantwortung. Der Masterstudiengang erweitert das durch den ersten akademischen Abschluss erworbene Wissen durch einen sowohl fachlichen (Technik und Wirtschaft) als auch persönlichen Kompetenzgewinn. Als angestrebte Kompetenzziele gibt die Hochschule für den Masterstudiengang die folgenden an: Ingenieurwissenschaftliches Aufbauwissen / Vertiefung, Wirtschaftswissenschaftliches Aufbauwissen / Vertiefung, Praktisch-betriebliches Aufbauwissen / Vertiefung, Methodische Recherche- und Analysekompetenzen, Multidisziplinärer Kontext, Wissenstransfer und –integration, Modellierungs- und Simulationskompetenzen Produktionsplanung, Prozessorientierte, ganzheitliche Kompetenzen, (Analyse, Planung, Durchführung, Betrieb), Problemlösungskompetenz, Interdisziplinäre Vertiefung (Wissen, Methoden, Anwendung), Selbstorganisation, Arbeitsprozessgestaltung, Teamfähigkeit, Führungsfähigkeit, Verantwortlichkeit und Kommunikationskompetenzen.

Die Studienziele sind in der Prüfungsordnung verankert. Die Lernergebnisse sind nicht verankert.

### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter nehmen die Studienziele und Lernergebnisse zur Kenntnis und würdigen hierbei insbesondere die Einbettung der Ziele der Studiengänge in das Leitbild der Hochschule. Die Gutachter stellen jedoch fest, dass die Lernergebnisse bisher weder veröffentlicht noch verankert sind.

Die Studienziele und Lernergebnisse dienen den Gutachtern als Referenz für die Bewertung der curricularen Ausgestaltung der Studiengänge.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

*Kriterium 2.1 Ziele des Studiengangs*

*Kriterium 2.2 Lernergebnisse des Studiengangs*

Die mit den Studienzielen vorgenommene akademische und professionelle Einordnung des Studienabschlusses ist nach Ansicht der Gutachter gelungen.

Die für die Studiengänge als Ganzes angestrebten Lernergebnisse sind für die relevanten Interessenträger – insbesondere Lehrende und Studierende – jedoch zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich darauf berufen können.

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die formulierten Lernergebnisse das angestrebte Qualifikationsniveau widerspiegeln und sich an aktuell prognostizierbaren fachlichen Entwicklungen orientieren. Sie erachten die Lernergebnisse als realisierbar und valide.

Nach dem Urteil der Gutachter reflektieren die Studiengangsbezeichnungen die angestrebten Lernergebnisse und auch den sprachlichen Schwerpunkt des Studiengangs.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

*Kriterium Nr. 2.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes*

*Kriterium Nr. 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem*

Die formulierten Qualifikationsziele berücksichtigen neben fachlichen und überfachlichen Aspekten auch eine wissenschaftliche Befähigung. Die Gutachter bestätigen, dass die angestrebten Qualifikationsziele eine Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden umfassen (u.a. Selbstorganisation, Arbeitsprozessgestaltung, Teamfähigkeit, Führungsfähigkeit, Verantwortlichkeit und Kommunikationskompetenzen). Die Gutachter sind der Ansicht, dass mit einem kritischen Umgang mit den Ergebnissen der Arbeit sowie der internationalen Kompetenz auch das ethische und gesellschaftliche Verständnis und Verhalten der Studierenden gefördert werden soll. Somit dient der Studiengang auch der Förderung einer der Hochschulqualifikation angemessenen Rolle und Verantwortung im gesellschaftlichen Kontext.

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass sich das Studiengangskonzept an Qualifikationszielen orientiert. Aus ihrer Sicht entsprechen die angestrebten Kompetenzen des Masterstudiengangs der 2. Stufe des Deutschen Qualifikationsrahmens für Hochschulabschlüsse.

Jedoch die für die Studiengänge als Ganzes angestrebten Lernergebnisse sind zugänglich zu machen und zu verankern.

### **B-2-3 Lernergebnisse der Module/Modulziele**

Die **Ziele der einzelnen Module** sind einem Modulhandbuch zu entnehmen.

Die Modulbeschreibungen stehen Studierenden und Lehrenden zur Verfügung.

#### **Analyse der Gutachter:**

Aus der Zuordnung der Lernergebnisse zu den Modulen können die Gutachter den Beitrag jedes einzelnen Moduls nachvollziehen.

Die Gutachter erachten die Modulbeschreibungen als gelungen. Allerdings die Literatur ist in unterschiedlichem Umfang und Qualität (hinsichtlich einheitlicher Zitierregeln) angegeben.

Im Gespräch erfahren die Gutachter, dass bei Modulen im Masterstudiengang, in denen Deutsch und Englisch als Sprache angegeben ist, die Unterlagen, Literatur und Vortragsfolien auf Englisch zur Verfügung gestellt werden und die Vorlesung auf Deutsch gehalten wird. Der Leistungsnachweis ist in deutscher Sprache zu erbringen. Auch die Bezeichnung der Module ist nahezu durchgängig auf Englisch. Die Gutachter gewinnen den Eindruck, dass in vielen Fällen (z.B. Managerial Economics, Managing Innovation, Managing Projects, Managing Strategy) eine deutsche Bezeichnung geeigneter und auch gängig wäre, sodass der sprachliche Schwerpunkt dieser Module besser reflektiert wäre.

#### **Bewertung der Gutachter:**

##### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 2.3 Lernergebnisse der Module/Modulziele*

Nach Ansicht der Gutachter sind die für den Studiengang insgesamt angestrebten Lernergebnisse in den einzelnen Modulen des Studiengangs systematisch konkretisiert.

Die Module sind in einem Modulhandbuch beschrieben, das den relevanten Interessenträgern – insbesondere Studierenden und Lehrenden – zur Orientierung zur Verfügung steht und als Basis für die Weiterentwicklung der Module dient.

Aus den Modulbeschreibungen ist nach dem Urteil der Gutachter erkennbar, welche Kenntnisse (Wissen), Fertigkeiten und Kompetenzen die Studierenden in den einzelnen

Modulen erwerben. Die angestrebten Lernergebnisse und die Voraussetzungen für ihren Erwerb sind für die Studierenden transparent.

Aus den oben dargestellten Gründen empfehlen die Gutachter dringend, in den Modulbeschreibungen auch Literatur in angemessenem Umfang anzugeben.

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die Bezeichnung der Module und die Unterrichtssprache in Einklang gebracht werden sollte.

### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

#### *Kriterium Nr. 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die Modulbeschreibungen den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen, hier den Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen (Punkte 1.1; 2a). entsprechen. Aus den oben dargestellten Gründen empfehlen die Gutachter jedoch dringend, in den Modulbeschreibungen auch Literatur in angemessenem Umfang anzugeben.

## **B-2-4 Arbeitsmarktperspektiven und Praxisbezug**

Die Hochschule sieht folgende beruflichen Perspektiven für die Absolventen:

Das Bachelorstudium vermittelt die Kompetenzen, um in den auf dem Arbeitsmarkt gefragten Aufgabenfeldern der Produktentwicklung, der Produktionsplanung, der Produktion, aber auch der Arbeitsorganisation oder dem Qualitätsmanagement erfolgreich agieren zu können. Die Chancen der BIS-Studierenden sind nach Ansicht der Hochschule aus den folgenden Gründen als besonders gut zu veranschlagen: Die Absolventinnen und Absolventen sind berufspraktisch erfahren und haben eine theoretische Weiterbildung vorzuweisen. Die Absolventinnen und Absolventen stehen in einem Arbeitsverhältnis. Die Arbeitgeber fördern meist die Weiterbildungsbestrebungen und bieten häufig höherqualifizierte Arbeitsstellen an. Durch das berufsbegleitende Studium erbringen die Studierenden nach Auskunft der Hochschule den Beweis ihrer hohen Belastbarkeit und Motivation.

Die erworbenen Kompetenzen im Masterstudiengang sind nach Auskunft der Hochschule so vielfältig, dass ein sehr großes Aufgaben- und Verantwortungsspektrum abgedeckt werden kann. Die Chancen der BIS-WI-Absolventen sind aus den folgenden Gründen als besonders gut zu veranschlagen: Die Absolventinnen und Absolventen stehen in einem Arbeitsverhältnis. Für Aufgaben im erweiterten Verantwortungsbereich sind fundierte

Kenntnisse aus Technik und Wirtschaft äußerst hilfreich und werden von Arbeitgeberseite immer wieder gefordert. Die Absolventinnen und Absolventen sind berufspraktisch sehr erfahren und haben dazu eine hochwertige theoretische Weiterbildung vorzuweisen. Durch das berufsbegleitende Studium erbringen die Studierenden nach Auskunft der Hochschule den Beweis ihrer hohen Belastbarkeit und Motivation.

Der Praxisbezug des Studiums soll durch folgende Maßnahmen erreicht werden:

Im Bachelorstudiengang: berufspraktische Erfahrungen, Berufstätigkeit, Laborpraktika, Projektarbeit.

Im Masterstudiengang: berufspraktische Erfahrungen, Berufstätigkeit, zwei Projektarbeiten. Eine Projektarbeit ist mehr technisch, die andere mehr wirtschaftlich orientiert, wobei immer die interdisziplinären Aspekte zu berücksichtigen sind.

Alle Lehrenden sind entweder industrieerfahrene Hochschullehrer oder Lehrbeauftragte aus der Praxis, die auch häufig in Entwicklungs- und Forschungsprojekten aktiv sind.

### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter nehmen den Praxisbezug und die dargestellten Arbeitsmarktperspektiven zur Kenntnis. Die Gutachter gewinnen auch im Gespräch mit den Studierenden den Eindruck, dass ein hoher Bedarf für diese Art von Studiengängen vorherrscht.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 2.4 Arbeitsmarktperspektiven und Praxisbezug*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass eine ausreichende Nachfrage nach Absolventen vorliegt. So kann mit den dargestellten Kompetenzen eine der Qualifikation entsprechende berufliche Tätigkeit aufgenommen werden.

Der Praxisbezug ist nach Ansicht der Gutachter insbesondere durch die Projekte, die Laborpraktika sowie die überwiegend in Industrieunternehmen durchgeführten Abschlussarbeiten gegeben, um den Erwerb ingenieurspraktischer Kompetenzen sicherzustellen.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

##### *Kriterium Nr. 2.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes*

Die Gutachter sehen, dass sich das Studiengangskonzept an Qualifikationszielen orientiert und unter anderem die Befähigung umfasst, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen.

### **B-2-5 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen**

Die Prüfungsordnung legt folgende Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen für den Bachelorstudiengang fest:

Über die Hochschulzugangsberechtigung hinaus gelten folgende Zulassungsvoraussetzungen: Abschluss als Staatlich geprüfte Technikerin oder Staatlich geprüfter Techniker in maschinenbaunahen Studienrichtungen, oder Abschluss als kammergeprüfte Industriemeisterin oder kammergeprüfter Industriemeister in maschinenbaunahen Weiterbildungen, und Berufstätigkeit als Technikerin oder Techniker oder Meisterin oder Meister.

Auf Grundlage der Nachweise der geforderten Voraussetzungen spricht ein vom Dekanat zu bestimmender Zulassungsausschuss oder der Prüfungsausschuss eine Empfehlung über die Zulassung zum Studium aus. Dieser führt auch das Auswahlverfahren durch und beurteilt aufgrund eigener Sachkunde; dabei erfolgt kein schematischer Vergleich der Bewerber. Die Ergebnisse des Auswahlverfahrens werden vom Fachbereich unverzüglich an die Präsidentin oder den Präsidenten weitergeleitet, die/der über die Zulassung entscheidet.

Bei zulassungsbeschränkten Studiengängen richtet sich das Zulassungsverfahren nach den Vorschriften der Vergabeverordnung Hessen in der jeweils gültigen Fassung.

[...]

Ausländische Bewerber müssen zusätzlich ausreichende deutsche Sprachkenntnisse für ein Hochschulstudium nachweisen. Die Anerkennung dieser sprachlichen Befähigungsnachweise erfolgt durch die jeweils zuständige Stelle der Hochschule RheinMain.

Die Prüfungsordnung legt folgende Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen für den Masterstudiengang fest:

Mindestvoraussetzung für die Zulassung ist der Nachweis eines ersten berufsqualifizierenden Studienabschlusses im Bereich Technik / Naturwissenschaften.

Zulassungsvoraussetzung zu dem Studiengang ist eine überdurchschnittliche Qualifikation, in der Regel nachgewiesen durch eine Gesamtnote von mindestens 2,0 im ersten berufsqualifizierenden Abschnitt.

Bewerberinnen und Bewerber mit einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss mit nicht gleichwertigem Inhalt können im angestrebten Masterstudiengang unter dem Vor-

behalt eingeschrieben werden, dass sie bis zur Anmeldung zur Master-Thesis, spätestens jedoch nach 2 Hochschulse mestern, die noch fehlenden Leistungsnachweise erbringen.

Ausländische Bewerber müssen zusätzlich ausreichende deutsche Sprachkenntnisse für ein Hochschulstudium nachweisen. Die Anerkennung dieser sprachlichen Befähigungsnachweise erfolgt in der Regel mittels einer im Sprachenzentrum durchzuführenden DSH-Prüfung oder einer DSH-vergleichbaren Prüfung.

Bei Bewerbern mit einer Gesamtnote schlechter als 2,0 im ersten berufsqualifizierenden Abschnitt ist die besondere fachliche Qualifikation in den Bewerbungsunterlagen nachzuweisen. Kriterien sind hierbei: 1. Besondere fachliche Qualifikationen außerhalb des Bachelor-Studiums. 2. Schwerpunktsetzungen und besondere Vertiefungen oder Projektarbeiten mit Bezug zum Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen aus dem Bachelorstudium und der Bachelor-Thesis. 3. Besondere Praxiszeiten mit Bezug zum Masterstudium. 4. Besondere Berufserfahrungen oder Auslandserfahrungen mit Bezügen zum Masterstudium. 5. Eine gut nachvollziehbare Begründung zur Motivation und zu den persönlichen Zielen mit dem Masterstudium.

Bei fehlenden Kenntnissen und Fähigkeiten in diesen Bereichen kann die Zulassung mit dem Vorbehalt erfolgen, die fehlenden Kenntnisse bis spätestens zum Ende des zweiten Semesters durch das erfolgreiche Absolvieren von Brückenkursen oder Modulen aus dem Bachelor Studiengang Maschinenbau auszugleichen.

Kann auf der Grundlage der eingereichten Unterlagen die besondere fachliche Qualifikation noch nicht abschließend beurteilt werden findet ein Bewerbergespräch statt, bei dem Kenntnisse der Bewerber in denjenigen Fächern abgefragt werden, in denen die Vorkenntnisse nach Abs. 2 nicht bereits im Rahmen des vorangegangenen Studiums erkennbar erbracht wurden. Daneben können offene Fragen bezüglich der persönlichen fachlichen Eignung geklärt werden. Sollte die Zulassungskommission im Gespräch zu große Defizite bei den geforderten Kenntnissen oder eine nicht ausreichende persönliche fachliche Eignung feststellen, kann die Bewerberin oder der Bewerber nicht zum Masterstudium zugelassen werden.

Auf Grundlage der Nachweise der geforderten Voraussetzungen spricht ein vom Dekanat zu bestimmender Zulassungsausschuss oder der Prüfungsausschuss eine Empfehlung über die Zulassung zum Studium aus. Dieser führt auch das Auswahlverfahren durch und beurteilt aufgrund eigener Sachkunde; dabei erfolgt kein schematischer Vergleich der Bewerber. Die Ergebnisse des Auswahlverfahrens werden vom Fachbereich unverzüglich an die Präsidentin/den Präsidenten weitergeleitet, die/der über die Zulassung entscheidet.

Das *Anerkennungskonzept* für den Bachelorstudiengang ist im Selbstbericht wie folgt dargestellt:

Die Anerkennung der *Berufsausbildungskompetenzen* der Studienbewerber erfolgt pauschal: 30 ECTS-Kreditpunkte (CP), wenn eine erfolgreiche Kammerabschlussprüfung (IHK oder HK) in den nachfolgenden gelisteten, gesetzlich anerkannten Ausbildungsberufen (nach BBiG) vorliegt: Industriemechaniker, Konstruktionsmechaniker, Kraftfahrzeugmechatroniker, Mechatroniker, Technischer Produktdesigner oder Technischer Zeichner. Andere, maschinenbaunahe Ausbildungsberufe werden auf Antrag auf ihre Anerkennungsfähigkeit geprüft.

Die Anerkennung der *Weiterbildungskompetenzen* der Studienbewerber erfolgt pauschal: Entweder 30 ECTS-Kreditpunkte (CP), wenn eine erfolgreiche Weiterbildung als Fachschulausbildung zum „Staatlich geprüften Techniker“ in den nachfolgend gelisteten Fachrichtungen vorliegt: Maschinenbautechniker oder Konstruktionstechniker. Andere, maschinenbaunahe Technikerberufe werden auf Antrag auf ihre Anerkennungsfähigkeit geprüft. Oder: 30 ECTS-Kreditpunkte (CP) wenn eine erfolgreiche Weiterbildung zum Industriemeister in der Fachrichtung Metall vorliegt. Andere, maschinenbaunahe Meisterausbildungen werden auf Antrag auf ihre Anerkennungsfähigkeit geprüft.

Die Anerkennung von Kompetenzen aus der Techniker Ausbildung wurde im Rahmen des ANKOM Teilprojektes „CREDIVOC“ untersucht. In diesem Projekt wurde ein Äquivalenzvergleich zwischen der Techniker Ausbildung zum Staatlich geprüften Techniker (Konstruktionstechnik) der Technikakademie Weilburg (zweijähriges Vollzeitstudium) und dem Ingenieurstudium Bachelor of Engineering (Maschinenbau) der Hochschule Rhein-Main durchgeführt.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung wurden bei der Ausgestaltung des Curriculums derart berücksichtigt, dass für eine Reihe von Modulen die in der Techniker Ausbildung erworbenen Kompetenzen nicht noch einmal aufgenommen und vermittelt werden. Das Curriculum baut also in Umfang und Niveau auf den vorhandenen Kompetenzen auf.

Die Weiterbildung zum Meister (Beispiel Industriemeister Metall) findet in berufsbegleitenden Lehrgängen der IHKn statt. Die Lehrgänge sind bundeseinheitlich geregelt und vermitteln sowohl fachrichtungsübergreifende als auch handlungsspezifische/fachliche Qualifikationen. Die Lehrgänge umfassen insgesamt ca. 1000 Stunden Unterricht, verteilt über zwei Jahre. Setzt man einen Erfahrungsfaktor von 1,5 an, dann ergeben sich 1500 h für die „Lernbelastung“. Bei einem durchschnittlichen „Workload“- Äquivalent von 25 h / CP ergibt das ein CP-Umfang von 60 CP.



Das Konzept des Bachelorstudiums sieht eine Anerkennung von max. 30 CP für außerhalb der Hochschule in der Berufspraxis erworbene Kompetenzen (*Berufspraxiskompetenzen*) vor. Das Anerkennungskonzept sieht drei Kompetenzfelder vor, in denen außerhochschulisch erbrachte, qualitativ hochwertige und nachgewiesene Kenntnisse anerkannt werden können:

- max. 15 CP für nachweisbare Kenntnisse aus dem Kompetenzfeld „Technik“
- max. 15 CP für nachweisbare Kenntnisse aus dem Kompetenzfeld „Ökonomie / Management“
- max. 15 CP für nachweisbare Kenntnisse aus dem Kompetenzfeld „Interdisziplinarität“

Nachweisbare Leistungen und Kompetenzen, die in Weiterbildungsmaßnahmen von qualitätsgesicherten Institutionen erarbeitet wurden, sollen gemäß ihrer Zuordnung in o.g. Kompetenzfelder auch pauschal anerkannt werden können. Die an außerhochschulischen Einrichtungen erzielten Kompetenzen müssen von Niveau und Umfang den entsprechenden Lehrveranstaltungen oder Modulen der Hochschule RheinMain entsprechen. Für teilpauschalisierte und auch für mögliche individuelle Anerkennungen wird ein standardisiertes und qualitätsgesichertes Verfahren etabliert, das den Umfang und den Inhalt der anzuerkennenden Kompetenzen überprüft und ein ECTS-Äquivalent zuweist. In erster Linie sind dafür der BIS-M-Prüfungsausschuss und die jeweiligen Fachdozenten zuständig.

Kann ein Studierender die geforderte Summe von 30 CP berufspraktischer Kompetenzen nicht vor Studienbeginn nachweisen, so können diese Studienleistungen auch noch während der Präsenzstudienzeit erbracht werden. Dies ist dann auch durch entsprechende Lehrangebote der Hochschule RheinMain möglich.

Die Anerkennungsregelungen für extern erbrachte Leistungen sind in Ziffer 2.3 der jeweiligen Prüfungsordnung verankert:

(1) Studienzeiten, Prüfungs- und Studienleistungen sowie Module aus anderen Studiengängen werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit gegeben ist. Bei der Feststellung der Gleichwertigkeit sind die gemeinsamen Beschlüsse der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz zu beachten.

(2) Ziffer 2.3 Absatz 1 gilt für eine an einer staatlich anerkannten Hochschule oder an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademie in einem akkreditierten Studiengang erworbenen Leistung entsprechend.

(3) Bei der Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Beim Fehlen von Äquivalenzvereinbarungen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(4) Außerhalb des Hochschulbereichs erworbene Kenntnisse, Kompetenzen und Fähigkeiten sind bis maximal zur Hälfte der Gesamtanzahl der Credit-Points anzurechnen, soweit inhaltliche Gleichwertigkeit auf Modulebene besteht. Das Verfahren legt der jeweilige Prüfungsausschuss fest.

(5) Bei einem Studiengangswechsel werden Fehlversuche nicht mit in den neuen Studiengang übernommen. Dies gilt nicht in Fällen, in denen eine Studierende oder ein Studierender sich im selben Studiengang an der Hochschule RheinMain exmatrikuliert und sich zu einem späteren Zeitpunkt wieder immatrikuliert. Bei einem Wechsel der Prüfungsordnung des Studiengangs entscheidet der Prüfungsausschuss über die Übernahme der Fehlversuche.

(6) Die Entscheidungen nach Ziffer 2.3 Absatz 1 bis 4 trifft der Prüfungsausschuss auf Grund eigener Sachkunde. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Die Studierenden haben sämtliche für die Anerkennung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter lassen sich erläutern, wie für die Zulassung zum Bachelorstudiengang der Abgleich der Kompetenzen eines Meisters oder Technikers vorgenommen wurde, um eine pauschale Anerkennung zu ermöglichen. Die Hochschule gibt an, dass sie feststellen konnten, dass es zwar Unterschiede gibt, aber zu einem gewissen Grad die erworbenen Kompetenzen vergleichbar sind. Aus den Erfahrungen heraus haben die Techniker die besten Voraussetzungen. So verfügt diese Zielgruppe bereits über gute Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich der Konstruktion. Dagegen haben die Meister bessere Voraussetzungen im wirtschaftswissenschaftlichen Bereich und überfachliche Kompetenzen.

Sollte ein Studierender während des Studiums seine Anstellung verlieren, was nach Auskunft der Hochschule äußerst selten der Fall ist, melden die Studierenden sich arbeitslos, dürfen aber weiter studieren. Im Regelfall sei der Zeitraum ohne Anstellung vergleichsweise kurz.

Die Gutachter stellen Widersprüche hinsichtlich der Anerkennungsregelungen in der allgemeinen Prüfungsordnung zur Darstellung der Anerkennungsregelungen im Selbstbericht fest. Im Bericht wird die Anerkennung gemäß der Lissabon-Konvention dargestellt, aber die Regelungen in der Ordnung entsprechen dieser Regelung nicht.

Auf Nachfrage erfahren die Gutachter, dass für den Masterstudiengang das erste entscheidende Auswahlkriterium die Abschlussnote ist. Falls Zeugnisunterlagen oder Nachweise zum Entscheidungszeitpunkt noch nicht vorliegen, kann eine Zulassung unter Vorbehalt getroffen werden, dass die Unterlagen oder Nachweise innerhalb der ersten beiden Semester nachgereicht werden. Bei fehlenden Kompetenzen können diese innerhalb der ersten beiden Semester nachgeholt werden.

Die Gutachter hinterfragen, warum in der Zulassungsvoraussetzung für den Masterstudiengang keine Englischkenntnisse gefordert werden, wenn in einigen Modulen die Unterlagen auf Englisch zur Verfügung gestellt werden. Die Hochschule gibt an, dass die Vorlesung und die Leistungsnachweise auf Deutsch erbracht werden und daher nur bedingt Englischkenntnisse nötig sind. Im Gespräch mit den Studierenden gewinnen die Gutachter den Eindruck, dass Einige sich mehr Englisch in den Vorlesungen wünschen würden, da dies für ihre berufliche Tätigkeit immer mehr an Bedeutung gewinnt.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 2.5 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen*

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die Verfahren und Qualitätskriterien für die Zulassung zu den Studiengängen verbindlich und transparent geregelt sind.

Die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen sind dabei so angelegt, dass sie das Erreichen der Lernergebnisse unterstützen. Sie stellen sicher, dass die zugelassenen Studierenden über die erforderlichen inhaltlichen und formalen Voraussetzungen verfügen. Für den Ausgleich fehlender Zugangs- und Zulassungsvoraussetzung sind Regeln definiert. Der Ausgleich fehlender Vorkenntnisse geht dabei nach Ansicht der Gutachter nicht zu Lasten des Studiengangsniveaus.

Die Gutachter stellen fest, dass Anerkennungsregeln für extern erbrachte Leistungen vorhanden sind und diese das Erreichen der Lernergebnisse auf dem angestrebten Niveau sicherstellen. Gleichwohl sehen sie die Notwendigkeit, dass die Regelungen in den Ordnungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen der Lissabon-Konvention entsprechen müssen.

Die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen stellen sicher, dass alle Bewerber gleichberechtigt behandelt werden.

Für den Masterstudiengang müssen in den Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen die Anforderungen an die Sprachkenntnisse der Bewerber definiert werden.

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

*Kriterium Nr. 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem*

*Kriterium Nr. 2.3 Studiengangskonzept*

*Kriterium Nr. 2.4 Studierbarkeit*

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die Zugangsvoraussetzungen und ein adäquates Auswahlverfahren festgelegt sind. Lediglich die in der Ordnung verankerten Anerkennungsregeln für extern erbrachte Leistungen entsprechen noch nicht der Lissabon Konvention.

Es ist ein Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung geregelt.

Die Studierbarkeit des Studiengangs wird nach dem Urteil der Gutachter durch die Berücksichtigung der erwarteten Eingangsqualifikation gewährleistet. Allerdings muss für den Masterstudiengang in den Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen die Anforderungen an die Sprachkenntnisse der Bewerber definieren.

Bei den Zugangsvoraussetzungen zum Master ist der Charakter des Masterabschlusses als weiterer berufsqualifizierender Abschluss dargestellt.

## B-2-6Curriculum/Inhalte

Bachelorstudiengang:

Modul Lehrveranstaltungen	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		5. Sem.		6. Sem.		Summe	
	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP
<b>Ausbildungskompetenz</b>														30
Berufsbildung Metall														30
<b>Weiterbildungskompetenz</b>														30
Techniker / Meister														30
<b>Berufspraxiskompetenz</b>														30
Technik														10
Ökonomie / Management														10
Interdisziplinär / Sprachen														10
<b>Querschnittkompetenzen</b>													4	5
Planspiel	1	1											1	1
Präsentation	1	2											1	2
Technisches Englisch			2	2									2	2
<b>Mathematik</b>													16	16
Mathematik 1, 2	8	8	8	8									16	16
<b>Technische Mechanik</b>													8	9
Technische Mechanik 1, 2	4	4	4	5									8	9
<b>Wärme- / Strömungslehre</b>													6	7
WS1 / WS2					3	3	3	4					6	7
<b>Werkstoffe</b>													4	6
Werkstoffkunde	3	4											3	4
Chemie			1	2									1	2
<b>Konstruktion</b>													7	10
CAD			1	2									1	2
Konstruktion 1, 2					3	4	3	4					6	8
<b>Automatisierung</b>													9	12
Antriebstechnik					3	3							3	3
Regel.- / Steuerungstech.					2	3	2	3					4	6
Messtechnik / Sensorik					2	3							2	3
<b>Fertigung</b>													9	10
Fertigungstechnik							2	3	2	2			4	5
CAP									3	3			3	3
Produktionsmanagement									2	2			2	2
<b>Produkte</b>													4	5
Konstruktionsmethodik									2	3			2	3
Ergonomie											2	2	2	2
<b>Dynamik / Simulation</b>													10	10
Technische Mechanik 3					4	4							4	4
Maschinendynamik							3	3					3	3
Finite Elemente Methode							3	3					3	3
<b>Wirtschaft</b>													4	5
Beschaffungsmanagement											2	3	2	3
Betriebswirtschaft									2	2			2	2
<b>Kraftfahrzeugtechnik</b>									3	4			3	4
Umwelttechnik									3	4			3	4
<b>Projekt</b>											1	5	1	5
<b>Bachelor Thesis</b>											2	12	2	12
<b>Summe</b>	17	19	16	19	17	20	16	20	17	20	7	22	90	120

## Masterstudiengang:

Kompetenzfeld	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		Summe	
Module	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP
Lehrveranstaltungen										
<b>Technik</b>										
Industrial Engineering	4	6							4	6
Adv. Production Management	2	3							2	3
Qualitätsmanagement und Fertigungsmesstechnik	2	3							2	3
Produktionsplanung	5	6							5	6
ERP/PLM	3	4							3	4
Datenbanken und Unternehmensreporting	2	2							2	2
Virtuelle Fabrik	7	8							7	8
Materialfluss-Simulation	2	3							2	3
Optisches Scannen oder Flächenrückführung	3	3							3	3
Ergonomie-Simulation	2	2							2	2
<b>Summe Technik</b>	<b>16</b>	<b>20</b>							<b>16</b>	<b>20</b>
<b>Wirtschaft</b>										
Managing Innovation			4	5					4	5
Entrepreneurship			2	3					2	3
Innovationsmanagement			2	2					2	2
Managing Strategy			4	5					4	5
Organisationsmanagement			2	2					2	2
Advanced Managing Strategy			2	3					2	3
Managing Projects			4	5					4	5
Advanced Project Management			2	3					2	3
Managerial Accounting			2	2					2	2
Managerial Economics			4	5					4	5
Adv. Supply Chain Management			2	3					2	3
Economics			2	2					2	2
<b>Summe Wirtschaft</b>			<b>16</b>	<b>20</b>					<b>15</b>	<b>20</b>
<b>Projektsemester</b>										
Technikprojekt					1	7			1	7
Wirtschaftsprojekt					1	7			1	7
Fachübergreif. Qualifikation					5	6			5	6
Projekterarbeitung					1	1			1	1
Global Economics					2	2			2	2
Fortg. Methoden der Präsent.					2	3			2	3
<b>Summe Projektsemester</b>					<b>7</b>	<b>20</b>			<b>7</b>	<b>20</b>
<b>Master Thesis</b>							1	30	1	30
<b>Summen</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>90</b>

**Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter hinterfragen, inwieweit bei dem Masterstudiengang von einem konsekutiven Studiengang für den vorliegenden Bachelorstudiengang ausgegangen werden kann vor dem Hintergrund, dass die betriebswirtschaftlichen Kenntnisse im Bachelorstudiengang doch vergleichsweise gering – wenn auch für einen Maschinenbau-Studiengang ausreichend – sind. Die Hochschule erläutert, dass darauf geachtet wurde, dass es keine Überschneidungen mit den vorhergehenden Bachelorstudiengängen gibt. Beim Masterstudiengang wird insbesondere auf Managementkompetenz fokussiert, darauf ist das Curriculum zugeschnitten und weniger darauf, einen Ökonomen auszubilden. Vielmehr

sollen die Absolventen mit den betriebswirtschaftlichen Informationen umgehen und diese lesen können, um dann fundierte Entscheidungen zu treffen.

Des Weiteren hinterfragen die Gutachter, wie die Kompetenzen der Studierenden harmonisiert werden, wenn in einzelnen Modulen bereits Fachkenntnisse vermittelt werden (z.B. Technisches Zeichnen, Fertigungstechnik), die einige Studierende bereits über ihre vorhergehende Ausbildung bzw. Berufserfahrung erworben haben. Die Hochschule nutzt diese Kompetenzen dahingehend, dass die Studierenden relativ rasch Lerngruppen bilden und damit ein gegenseitiges Lernen gefördert werden kann. Überdies können somit die Inhalte in den Modulen kürzer gehalten werden und der Fokus eher auf die praktische Anwendung gelegt werden. Einzelnen Studierenden übernehmen dann auch eine Art Mentorenfunktion und die jeweiligen Defizite oder Wissensvorsprünge gleichen sich im Laufe des Studiums aus. Auch haben die meisten Studierenden stark spezialisiertes Fachwissen, können jedoch zumeist nicht Kompetenzen in allen Aspekten der einzelnen Module nachweisen. Diese Erfahrung wird von den Studierenden dahingehend bestätigt, dass durch die heterogene Ausbildung und Vorbildung alle Studierenden am Anfang auf ein Niveau gebracht werden müssen. Dieser Prozess wäre aber bis zum zweiten Semester abgeschlossen.

Die Gutachter gewinnen den Eindruck, dass der Anteil an Qualitätsmanagement im Curriculum des Bachelorstudiengangs vergleichsweise gering ist. Die Gutachter können nachvollziehen, dass es hier einzelne Module gibt, die diesen Bereich mitabdecken und dass Techniker und Meister hier bereits meist Kompetenzen mitbringen. Sie erfahren, dass Grundkenntnisse des Qualitätsmanagement vorausgesetzt werden und im Rahmen der Berufspraxiskompetenzen – soweit vorhanden – anerkannt werden. Für Studierende, die jedoch noch keine oder nicht ausreichende Kenntnisse vorweisen können, gibt es an der Hochschule Möglichkeiten Module zum Qualitätsmanagement zu absolvieren. Diese finden freitags nachmittags statt und sind somit für die Berufstätigen auch studierbar.

Die Module "Technikprojekt" und "Wirtschaftsprojekt" sind laut Auskunft der Hochschule zwei getrennte Projekte, die den jeweiligen Schwerpunkt im Bereich der Technik oder der Wirtschaft fokussieren. Die Studierenden bearbeiten Aufgabenstellungen aus dem jeweiligen Bereich. Dabei sollen gleichzeitig Kenntnisse und Fertigkeiten für das wissenschaftliche Arbeiten erworben werden.

Schließlich hinterfragen die Gutachter, in welchen Modulen im Curriculum des Masterstudiengangs Kostenmanagement integriert ist. Sie erfahren, dass die Studierenden Grundlagenkenntnisse der Kostenrechnung und Kalkulation erwerben und die unterschiedlichen Kostenbegriffe, Kennziffern, etc. kennen.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 2.6 Curriculum/Inhalte*

Die Gutachter beurteilen das vorliegende Curriculum als geeignet, das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss zu ermöglichen. Die Ziele und Inhalte der Module sind dabei aufeinander abgestimmt und ungeplante Überschneidungen werden vermieden.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

##### *Kriterium Nr. 2.3 Studiengangskonzept*

##### *Kriterium Nr. 2.4 Studierbarkeit*

Die Gutachter sind der Ansicht, dass das Studiengangskonzept die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen methodischen und generischen Kompetenzen umfasst. Es ist in der Kombination der einzelnen Module stimmig im Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut. Die vorgesehenen Praxisanteile werden so ausgestaltet, dass Leistungspunkte erworben werden können.

## **B-3 Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung**

### **B-3-1 Struktur und Modularisierung**

Die Module weisen eine Größe zwischen 4 und 16 CP auf (vgl. Curriculum).

Im Bachelorstudiengang haben die Module Kraftfahrzeugtechnik und Umwelttechnik einen Umfang von 4 CP. Die Hochschule begründet dies damit, dass diese Module als Lehrveranstaltungen in anderen Modulen von Studiengängen des FB Ingenieurwissenschaften positioniert und dort mit 4 CP verankert sind. Der geringere CP-Umfang kann in diesen beiden Fällen fachlich begründet und vertreten werden.

Wegen der berufsbegleitenden Natur des Bachelorstudiums ist die Notwendigkeit einer stringenten Struktur und Studienorganisation gegeben. Ein Mobilitätsfenster ist wegen der parallelen Berufstätigkeit der Studierenden deshalb kaum möglich.



### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter nehmen die Modularisierung in den vorliegenden Studiengängen zur Kenntnis. Sie können die Abweichung der Module hinsichtlich der Mindestgröße von 5 Kreditpunkten gut nachvollziehen.

Die Gutachter lassen sich vergleichbare Stundenpläne vorlegen. Sie erfahren, dass umfangreiche Module zum Teil auch an einem ganzen Tag gelehrt werden. Auch gibt es Module, die sich über mehr als zwei Semester erstrecken (z.B. CAD, Konstruktion 1 und 2), was für die Gutachter von Seiten der Hochschule jedoch nachvollziehbar fachlich-didaktisch begründet wird.

Schließlich ist für Gutachter nachvollziehbar, dass die Mobilität für die Studierenden schon allein wegen der beruflichen Tätigkeit eingeschränkt ist und die Studiengangskonzept auch nur wenig Spielraum für Wahlmöglichkeiten bietet.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 3.1 Struktur und Modularisierung*

Die Gutachter bestätigen, dass der Studiengang modularisiert ist und jedes Modul ein inhaltlich in sich abgestimmtes Lehr- und Lernpaket darstellt. Das Modulangebot ist dabei so aufeinander abgestimmt, dass der Studienbeginn in jedem Zulassungssemester möglich ist.

Auch erleichtern die Größe und Dauer der Module individuelle Studienverläufe und den Transfer von Leistungen. Das Studiengangskonzept erlaubt vor dem Hintergrund der dargelegten Besonderheiten nur eingeschränkt einen Aufenthalt an einer anderen Hochschule ohne Zeitverlust.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

##### *Kriterium Nr. 2.3 Studiengangskonzept*

##### *Kriterium Nr. 2.4 Studierbarkeit*

Die Gutachter bestätigen, dass der Studiengang modularisiert ist und es sich bei den Modulen um thematisch und zeitlich abgerundete, in sich geschlossene und mit Leistungspunkten belegte Studieneinheiten handelt. Die Inhalte eines Moduls sind dabei so bemessen, dass sie in der Regel innerhalb eines Semesters oder eines Jahres vermittelt werden können. Die Abweichungen von den Ländergemeinsamen Strukturvorgaben hinsichtlich

der Mindestmodulgröße von 5 ECTS-Punkten je Modul sind für die Gutachter nachvollziehbar begründet.

Der Studiengang ist zwar nur bedingt geeignet, dass den Studierenden Zeiträume für Aufenthalte an anderen Hochschulen und in der Praxis ohne Zeitverlust geboten werden. Aufgrund des besonderen Studiengangsprofils ist dies für die Gutachter jedoch nachvollziehbar begründet.

### **B-3-2 Arbeitslast & Kreditpunkte für Leistungen**

1 Kreditpunkt wird gemäß Bericht der Hochschule mit 25 Stunden bewertet. Dabei wurde die Zahl der Kreditpunkte in den einzelnen Modulen und Lehrveranstaltungen in Absprache und mit den Erfahrungswerten der Dozenten festgelegt. Die Vergabe der Leistungspunkte ist an das Erbringen der entsprechenden Leistungsnachweise gebunden.

Beim Bachelorstudiengang handelt es sich um ein 6-semesteriges berufsbegleitendes Präsenzstudium. Die Präsenzzeiten sind Mittwochnachmittag und Samstag ganztägig in der Vorlesungszeit. Die sechs Semester des Präsenzstudiums sind mit jeweils durchschnittlich 20 Kreditpunkten (CP) ausgestattet.

Beim Masterstudiengang handelt es sich um ein 4-semesteriges berufsbegleitendes Studium. Im 1. und im 2. Semester sind die Präsenzveranstaltungen freitagnachmittags sowie ganztägig samstags. Das 3. Semester ist projektorientiert mit wenigen festgelegten Präsenzveranstaltungen. Die Master Thesis wird im 4. Semester überwiegend im Betrieb durchgeführt. Die ersten drei Semester des berufsbegleitenden Studiums sind mit jeweils durchschnittlich 20 CP ausgestattet, das 4. Semester mit 30 CP ist der Master Thesis vorbehalten.

Bei den berufsintegrierten Studiengängen gibt es drei Lernorte: Betrieb, Hochschule und Wohnort. Die entsprechenden Zeiteile sind für die Präsenz an der Hochschule relativ gut zu erfassen, da die BIS-Studierenden fast immer vollzählig an den Lehrveranstaltungen teilnehmen (im Unterschied zu Vollzeitstudierenden). Das Lernen im Betrieb und zu Hause ist zeitlich sehr differenziert zu sehen. Vieles in der beruflichen Praxis dient auch dem Kompetenzerwerb für Module des Studiums. Während der Vorlesungszeiten ist die Belastung der Studierenden sehr hoch, so dass sich ein höherer Lernaufwand in den Semesterferien ergibt.

#### **Analyse der Gutachter:**

Aus den Gesprächen mit den Studierenden aus vergleichbaren Studiengängen erfahren die Gutachter, dass diese neben ihrer Vollzeittätigkeit 1,5 Tage Präsenzzeit in der Woche

haben und ca. 1 bis 2 Stunden am Tag für das Selbststudium nutzen. Die Gutachter würdigen die hohe Motivation der Studierenden, die mit hoher Disziplin und gegenseitiger Unterstützung den Studiengang absolvieren. Der gute Zusammenhalt wird laut Auskunft der Studierenden durch die zu Beginn des Studiums durchgeführte 4-tägige Auftaktveranstaltung in Form eines Planspiels gefördert. Insgesamt erachten die Studierenden die Arbeitsbelastung als hoch aber studierbar.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 3.2 Arbeitslast & Kreditpunkte für Leistungen*

Die Gutachter stellen fest, dass ein Kreditpunktesystem vorhanden ist. Dabei ist der studentische Arbeitsaufwand angemessen in Kreditpunkten ausgedrückt. Alle verpflichtenden Bestandteile des Studiums sind dabei erfasst.

Nach Ansicht der Gutachter ist die Arbeitsbelastung der Studierenden so angelegt, dass sich daraus grundsätzlich kein struktureller Druck auf Ausbildungsqualität und Niveauanforderungen ergibt. Die veranschlagten Zeitbudgets erscheinen den Gutachtern so realistisch, dass die Studiengänge in der Regelstudienzeit bewältigt werden können.

Die Zuordnung von Kreditpunkten zu Modulen ist transparent und nachvollziehbar und Kreditpunkte werden nur vergeben, wenn die Lernziele eines Moduls erreicht sind.

Die Gutachter stellen fest, dass vor Aufnahme des Studiums erbrachte Leistungen nur dann individuell angerechnet und mit Kreditpunkten belegt werden, wenn durch eine Überprüfung nachgewiesen ist, dass die vorgegebenen Ziele einzelner Module durch diese Leistungen erreicht sind. Anerkennungsregeln für extern erbrachte Leistungen sind vorhanden. Sie erleichtern Übergänge zwischen Hochschulen und stellen das Erreichen der Lernergebnisse auf dem angestrebten Niveau sicher.

Pro Semester werden 20 Kreditpunkte vergeben. Abweichungen im Halbjahr betragen nicht mehr als +/- 10% der Kreditpunkte.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

##### *Kriterium Nr. 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem*

##### *Kriterium Nr. 2.4 Studierbarkeit*

##### *Kriterium Nr. 2.10 Studiengänge mit besonderem Profilspruch*

Die Gutachter bestätigen, dass der Studiengang mit einem Leistungspunktesystem ausgestattet ist und den Ländergemeinsamen Strukturvorgaben entspricht.

Die Gutachter entnehmen dem Evaluationsbogen, dass die Angabe der studentischen Arbeitsbelastung auf Plausibilität hin überprüft wird.

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die Angaben der Kreditpunkte in den Modulbeschreibungen den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen, hier den Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen (Punkte 1.1; 3.1) entsprechen.

Den besonderen Anforderungen für Studiengänge mit besonderem Profilanspruch wird entsprochen.

### **B-3-3 Didaktik**

Folgende didaktische Mittel sind laut Bericht der Hochschule im Einsatz:

Planspiel (nur im Bachelor), Seminaristischer Unterricht, Übung, Praktikum, Projekt, Arbeitsgemeinschaften, Exkursionen, eLearning-Module und Lernplattform (unterstützend)

Die Studierenden haben nachfolgende Wahlmöglichkeiten:

Wegen der stringenten Struktur und Studienorganisation sind im Bachelorstudiengang keine Wahlfächer vorgesehen. Eine Schwerpunktsetzung kann aber innerhalb des Projektmoduls und der Bachelorarbeit erfolgen.

#### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter nehmen die eingesetzten didaktischen Mittel (Lehr- und Lernformen) befürwortend zur Kenntnis. Die Gutachter lassen sich erläutern, wie das Blended Learning in der Mathematik umgesetzt wird. Sie erfahren, dass es sich hier um den Mathematik-Vorkurs handelt, der als Onlinekurs mit 3 bis 4 Präsenzveranstaltungen konzipiert ist. Diese Möglichkeit wird von ca. zwei Drittel der Studierenden wahrgenommen. Darüber hinaus wird nur wenig über E-Learning oder Blended Learning angeboten, abgesehen von der Plattform StudIP. Die Studierenden geben an, dass sie auch wenig Interesse an E-Learning haben, da sie sich bewusst für einen Präsenzstudiengang entschieden haben.

Der Verzicht auf Wahlmöglichkeiten ist für die Gutachter aufgrund des besonderen Studiengangskonzepts nachvollziehbar.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 3.3 Didaktik*

Die eingesetzten Lehrmethoden und didaktischen Mittel unterstützen nach dem Urteil der Gutachter das Erreichen der Lernergebnisse zum Studienabschluss auf dem angestrebten Niveau.

Neben Pflichtfachangeboten ist zwar kein Angebot von Wahlpflichtfächern vorhanden, die Gutachter können jedoch die Gründe gut nachvollziehen.

Das Verhältnis von Präsenz- zu Selbststudium ist so konzipiert, dass die definierten Ziele erreicht werden können.

Im Rahmen des vorgegebenen Zeitbudgets haben die Studierenden nach Ansicht der Gutachter ausreichend Gelegenheit zur eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

##### *Kriterium Nr. 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem*

##### *Kriterium Nr. 2.3 Studiengangskonzept*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass das Studiengangskonzept adäquate Lehr- und Lernformen vorsieht. Auch entsprechen ihrer Ansicht nach die Lehrformen den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen, hier den Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen (Punkte 2b).

### **B-3-4 Unterstützung und Beratung**

Folgende Beratungsangebote hält die Hochschule nach eigenen Angaben vor:

Die Studiengangsleiter stehen für inhaltliche, persönliche und organisatorische Fragen und Beratung zur Verfügung. Dies sowohl per eMail als auch persönlich während der bei den BIS-Studierenden sehr eingeschränkten Präsenzzeiten.

Für die BIS-M-Studieninteressierten gibt es eine Infoveranstaltung, auf der alle relevanten Fragen zum Studium dargelegt und besprochen werden.

Alle Professorinnen und Professoren haben eine wöchentliche Sprechstunde, um fachspezifische Fragen zu beantworten sowie Ratschläge zur persönlichen Gestaltung des Studiums geben. Darüber hinaus stehen sie nach Terminvereinbarung und per Email zur Ver-

fügung. Die Professoren stellen Informationen zu ihren Lehrveranstaltungen, z.B. Klausuren, Musterlösungen, Vorlesungsunterlagen, Angebote von Projektthemen, Themen für die Bachelor-Thesis und Master Thesis, Stellenangeboten aus der Industrie, etc. zur Verfügung (z.B. auf Stud.IP oder der Homepage). Je nach Bedarf werden studentische Tutores für besondere Aufgaben fachbezogen bestellt.

Beratung in Prüfungsangelegenheiten und allgemeinen organisatorischen Fragen leisten der Vorsitzende und die Mitglieder des Prüfungsausschusses (dort auch drei studentische Mitglieder) sowie das Dekanat bzw. in Problemfällen die Dekanin.

Außerdem existieren eine fachbereichsübergreifende zentrale Studienberatung der Hochschule sowie eine psychologische Beratungsstelle.

Für Fragen des Auslandsstudiums kann der Auslandsbeauftragte des Fachbereichs zu Rate gezogen werden.

### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter diskutieren mit den Hochschulvertretern die Unterstützungs- und Beratungsangebote und heben die gute Betreuung der Studierenden und das hohe Engagement der Lehrenden hervor. Die Gutachter sind der Ansicht, dass der Studienbereich gut auf die besonderen Erfordernisse der Studierendenschaft eingeht.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 3.4 Unterstützung und Beratung*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass für die individuelle Betreuung, Beratung und Unterstützung von Studierenden angemessene Ressourcen zur Verfügung stehen.

Die vorgesehenen (fachlichen und überfachlichen) Beratungsmaßnahmen sind geeignet, das Erreichen der Lernergebnisse und einen Abschluss des Studiums in der Regelstudienzeit zu fördern. Für unterschiedliche Studierendengruppen gibt es dabei differenzierte Betreuungsangebote.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

##### *Kriterium Nr. 2.4 Studierbarkeit*

Die Studierbarkeit wird nach Ansicht der Gutachter durch entsprechende Betreuungsangebote sowie fachliche und überfachliche Studienberatung gewährleistet. Hierbei wird

auch auf die besonderen Anforderungen von Studierenden mit Behinderung eingegangen.

## B-4 Prüfungen: Systematik, Konzept und Ausgestaltung

Nach den Unterlagen und Gesprächen sind folgende **Prüfungsformen** vorgesehen:

Die Mehrzahl der Module wird durch studienbegleitende Klausuren abgeschlossen. Bei einigen Modulen bzw. Lehrveranstaltungen erfolgt die Leistungsüberprüfung auch durch Praktikumstestate, Hausarbeiten oder Referate/Präsentationen. Die Bedingungen werden den Studierenden per Aushang und elektronisch über die Lernplattform mitgeteilt.

Die Bachelorarbeit hat einen Umfang von 12 CP, die Masterarbeit von 30 CP. Die Masterarbeit wird laut Modulhandbuch optional mit einer Präsentation abgeschlossen. Die Abschlussarbeiten werden in der Regel in Unternehmen durchgeführt.

Durch Blockung sollen Klausuren auch während des Semesters studienbegleitend angeboten werden.

Die Gewichtung von mehreren Prüfungen innerhalb der einzelnen Module wird nach Credit Points vorgenommen, die Bachelorarbeit und die Masterarbeit werden mit einem Gewichtungsfaktor von 2 belegt.

Externe Arbeiten (Projektarbeiten, Bachelorarbeit, Masterarbeit) werden zusammen durch eine Professorin oder einen Professor und einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin oder einen wissenschaftlichen Mitarbeiter entsprechender Qualifikation im Betrieb betreut und bewertet.

Die Abschlussbewertung inklusive Bachelor-/Masterarbeit erfolgt in einem Zeitraum von vier Wochen. Bei Bedarf wird vorab eine Notenbescheinigung ausgestellt, wenn dies für einen potenziellen Arbeitgeber (oder die Aufnahme eines Masterstudiengangs) notwendig ist.

Die **Prüfungsorganisation** gestaltet sich wie folgt:

Prüfungstermine sind spätestens zwei Wochen vor Beginn der Prüfungen studiengangsöffentlich durch schriftlichen Aushang am schwarzen Brett des jeweiligen Studiengangs oder elektronischen Aushang auf der Internetseite des betreffenden Fachbereichs oder über das Portal der Hochschule unter dem jeweiligen Studiengang bekannt zu geben. Die Studierenden haben sich rechtzeitig über die konkrete Internetadresse zu informieren. Die genaue Prüfungszeit des jeweiligen Prüfungstermins darf in begründeten

Fällen mit einer kürzeren Frist, maximal jedoch zwei Tage vor Prüfungsbeginn, bekannt gegeben werden.

Die Anmeldung zu einer Prüfungs- oder Studienleistung soll in dem Semester erfolgen, in dem die zugehörige Lehrveranstaltung laut Anlage Curriculum vorgesehen ist. Die Studierenden beantragen hierzu in einem vom Prüfungsausschuss bestimmten Zeitraum die Zulassung zur Prüfung im laufenden Semester. Die Zulassung ist zu versagen, wenn die Studierende oder der Studierende die Anmeldefrist nicht eingehalten hat (Ausschlussfrist).

Nichtbestandene Prüfungsleistungen können zweimal wiederholt werden. Die Studierenden können bei der letztmaligen Wiederholung zwischen Klausur und mündlicher Prüfung wählen. Wiederholungsprüfungen für nicht bestandene Prüfungsleistungen müssen zum nächstmöglichen Termin abgelegt werden.

Der Prüfungsausschuss hat sicherzustellen, dass den Studierenden in angemessenem Zeitrahmen nach Bekanntgabe der Noten Einsicht in die Prüfungsakten gewährt wird. Andernfalls können Studierende innerhalb von zwei Monaten nach Bekanntgabe der Noten beim Fachbereich Einsicht beantragen. Diese Einsicht ist ihnen unverzüglich nach Antragstellung zu gewähren.

Ein Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung ist in der Prüfungsordnung geregelt.

### **Analyse der Gutachter:**

Es gibt laut Auskunft der Hochschule zwei Prüfungsphasen: zu Beginn des Semesters und zum Ende des Semesters. Die Klausuren können dabei auch während des Semesters angeboten werden, wenn das jeweilige Modul blockweise durchgeführt wird. Dies ergibt sich auch aus dem exemplarischen Stundenplan, der den Gutachtern vorliegt.

Das Niveau der Masterarbeit soll dadurch sichergestellt werden, dass vor Beginn der Arbeit die Themenstellung schriftlich formuliert werden muss inklusive einem Gliederungsvorschlag. Außerdem wird der Studierende von Seiten der Hochschule regelmäßig betreut. Sollten die Unternehmen, in denen die Studierenden berufsbegleitend tätig sind, keine adäquaten Themen zur Verfügung stellen können, dann können sie die Arbeit auch an der Hochschule absolvieren. In den meisten Fällen lassen sich die Studierenden dann allerdings beurlauben und schreiben die Abschlussarbeit in einem anderen Unternehmen.

Den Gutachtern wird aus den Unterlagen nicht deutlich, was der Unterschied zwischen Studien- und Prüfungsleistungen ist, wenn beide als Klausur angegeben sind. Die Hochschule erläutert, dass Prüfungsleistungen nur begrenzt wiederholt werden können, wo-



gegen Studienleistungen unbegrenzt wiederholbar sind. Mit der Mischung von Studien- und Prüfungsleistungen sollen die Studiengänge studierbarer werden in der Regelstudienzeit.

Ebenfalls nicht transparent und nachvollziehbar ist den Gutachtern aus der Prüfungsordnung, ob bei Angabe mehrerer Prüfungsformen es sich um Alternativen handelt oder ob mehrere Prüfungen absolviert werden müssen. Laut Auskunft der Hochschule ist es alternativ, wenn die Prüfungsformen mit Komma getrennt sind. Gleichwohl gewinnen die Gutachter den Eindruck, dass in der Regel mehr als ein Prüfungsereignis notwendig ist, können dieses aber nicht abschließend bestätigen oder widerlegen. Sie bitten die Hochschule daher um Nachlieferung einer Übersicht über die Anzahl der Prüfungsereignisse mit jeweiliger Prüfungsform und Form der Bewertung (benotet/unbenotet) je Semester für beide Studiengänge.

Auf Nachfrage erfahren die Gutachter, dass die Ausbildungs- und Weiterbildungskompetenz als eine Prüfungsleistung in der Prüfungsordnung dokumentiert ist, da die Anerkennung die Äquivalenz zu einer Prüfungsleistung darstellt.

Da der Bachelorstudiengang erst im Wintersemester 2013/14 und der Masterstudiengang im Sommersemester 2014 erstmals Studierende aufnehmen soll, liegen den Gutachtern nur Abschlussarbeiten und Prüfungen aus vergleichbaren Studiengängen vor.

Des Weiteren diskutieren die Gutachter mit den Programmverantwortlichen, warum die Bachelorarbeit ohne Kolloquium abgeschlossen wird insbesondere vor dem Hintergrund der Kompetenzbeschreibung, die die Fähigkeit eine wissenschaftliche Arbeit zu dokumentieren und zu *präsentieren* umfasst. Die Gutachter erfahren, dass die meisten Studierenden im Unternehmen die Arbeit präsentieren, dies aber nicht im Rahmen des Studiums verpflichtend vorgesehen ist, da es keine festen Termine für den Abschluss gibt und ein Kolloquium studienverlängernd wirken könnte. Die Gutachter stellen jedoch fest, dass dann die Lernergebnisse nicht geeignet sind oder die Prüfungsform.

Ähnliches gilt für das Kolloquium für die Masterarbeit, welches laut Modulbeschreibung optional ist, jedoch laut Zielematrix die Masterarbeit zur Kommunikationskompetenz beitragen soll. Die Hochschule gibt an, dass ein Kolloquium im Masterstudiengang verbindlich vorgesehen ist, dies dann entsprechen im Modulhandbuch angepasst werden muss.

Schließlich wird in der Prüfungsordnung auf eine Organisationsvorschrift zur Zusammensetzung des Prüfungsausschusses Bezug genommen, die den Gutachtern nicht vorliegt. Die Hochschule kündigt die Nachlieferung an.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 4 Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung*

Vorbehaltlich der Nachlieferung sind die Gutachter der Ansicht, dass die Ausgestaltung und Verteilung der Prüfungen auf das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss ausgerichtet ist. Lediglich die Prüfungsform der Abschlussarbeit ist noch nicht geeignet, die angestrebten Kompetenzen zu überprüfen.

Die Bewertungskriterien sind für Studierende und Lehrende transparent und orientieren sich am Erreichen der Lernergebnisse. Welche Prüfungsform bzw. Kombinationen von Prüfungsformen je Modul zu erbringen sind, wird den Gutachtern aus der Prüfungsordnung noch nicht deutlich. Dies muss – unabhängig von der Nachlieferung – konkretisiert und den Studierenden transparent gemacht werden.

Es ist sichergestellt, dass den Studierenden zu Beginn der Veranstaltungen die Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen bekannt gegeben werden.

Die Prüfungen sind so koordiniert, dass die Studierenden ausreichend Vorbereitungszeit haben. Der Bearbeitungszeitraum für Korrekturen von Prüfungsleistungen behindert den Studienverlauf nicht.

Die Prüfungsorganisation gewährleistet studienbegleitende Prüfungen und vermeidet studienzeitverlängernde Effekte.

Die Studiengänge werden mit einer Abschlussarbeit abgeschlossen, die gewährleistet, dass die Studierenden eine Aufgabenstellung eigenständig und auf einem dem angestrebten Abschluss entsprechenden Niveau bearbeiten.

Die Betreuung extern durchgeführter Abschlussarbeiten ist verbindlich geregelt und gewährleistet ihre sinnvolle Einbindung in das Curriculum. Die Gutachter bestätigen, dass mindestens einer der Prüfer der Abschlussarbeit aus dem Kreis der hauptamtlich Lehrenden kommt, die den Studiengang tragen.

Die vorgelegten Abschlussarbeiten lassen nach der Einschätzung der Gutachter erkennen, dass die Studierenden eine Aufgabenstellung eigenständig und auf einem dem angestrebten Abschluss entsprechenden Niveau bearbeiten können. Die vorgelegten Klausurprüfungen sind nach Ansicht der Gutachter geeignet festzustellen, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

*Kriterium 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem*

*Kriterium 2.4 Studierbarkeit*

*Kriterium 2.5 Prüfungssystem*

Vorbehaltlich der Nachlieferung gewinnen die Gutachter den Eindruck, dass die Studierbarkeit des Studiengangs durch eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und –organisation gewährleistet wird.

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die Prüfungen modulbezogen und kompetenzorientiert sind und der Feststellung dienen, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Lediglich die Prüfungsform der Abschlussarbeit ist noch nicht geeignet, die angestrebten Kompetenzen zu überprüfen.

Handlungsbedarf sehen die Gutachter darin, transparent zu machen, welche Prüfungsform bzw. Kombinationen von Prüfungsformen je Modul zu erbringen sind.

Die Abschlussarbeiten sind geeignet, die Fähigkeit nachzuweisen, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem jeweiligen Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Der Bearbeitungsumfang für die Abschlussarbeiten entspricht den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben. Auch die Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen (Punkte 1.1 und 2e) der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben sind erfüllt.

Hinsichtlich der Anforderungen an die Anzahl der Prüfungen je Modul gewinnen die Gutachter den Eindruck, dass in den vorliegenden Studiengängen davon abgewichen wird. Erst mit der Nachlieferung können sie dies abschließend bewerten. Sollten Abweichungen von den Ländergemeinsamen Strukturvorgaben hinsichtlich der Prüfungsanzahl je Modul vorliegen, ist dies nur in Ausnahmefällen erlaubt und zu begründen.

Den Gutachtern wurde bestätigt, dass die Prüfungsordnung einer Rechtsprüfung unterzogen wurde.

## **B-5 Ressourcen**

### **B-5-1 Beteiligtes Personal**

Nach Angaben der Hochschule sind 26 Professoren, 2,5 Lehrkräfte für besondere Aufgaben, 13 wissenschaftliche Mitarbeiter, ca. 100 Lehrbeauftragte für die Studiengänge im Einsatz.

Im Selbstbericht wird Auskunft gegeben über die für die Studiengänge relevanten Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten: CAX-Technologien, Energietechnik, Nachhaltige Mobilität, Wirtschaftswissenschaften.

Folgende Projekte wurden in den vergangenen Jahren durchgeführt oder befinden sich in der Antragsphase:

- Direktkonvertierung von Punktwolken aus Scan-Daten in Finite Element Modelle (STL Konverter)
- Leadership- eine vernachlässigte Größe in internationalen Projekten
- Untersuchung von HeatPipes
- „AUTOMEX“ – Automatische Extraktion von Mittelflächenbeschreibungen aus 3D-CAD Volumenmodellen
- Aufbau eines Multimedia-/ elearning-Kompetenzzentrums
- ForschungsCampus "Individualisierte Nachhaltige Mobilität"

### **Analyse der Gutachter:**

Im Gespräch mit der Hochschulleitung erfahren die Gutachter, dass die Fachbereiche ein Globalbudget erhalten, das auch die Mittel für das Personal enthält. Dies ist nach Auskunft des Fachbereichs knapp aber ausreichend. Frei werdende Stellen werden schnell nachbesetzt und das Personal sei gesichert.

Langfristig sollen über die Modularisierung synergetische Effekte geschaffen werden. Der Aufbau eines Modulpools soll dazu beitragen, personelle Engpässe aufzufangen. Innerhalb des Fachbereichs wird versucht, die Module zu harmonisieren um diese breiter anbieten zu können. Auch durch die Umstellung vom achtsemestrigen Diplomstudiengang auf einen sechssemestrigen Bachelorstudiengang sollen Kapazitäten gewonnen werden. Nicht klar wird den Gutachtern jedoch wie der Masterstudiengang in der Kapazitätsberechnung berücksichtigt wird und es fehlt den Gutachtern auch der Überblick über die Lehrverflechtung. Sie bitten daher die Hochschule um Nachreichung einer Lehrverflechtungsmatrix einschließlich Kapazitätsnachweis.

Im Gespräch mit den Lehrenden erfahren die Gutachter, dass Forschungssemester möglich sind. Für Forschungsprojekte wird auch das Lehrdeputat reduziert.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 5.1 Beteiligtes Personal*

Die Gutachter können aus den Unterlagen nur schwer die Lehrbelastung der einzelnen am Studiengang beteiligten Lehrenden sowie die Lehrbelastung in Summe unter Berücksichtigung der Lehrverflechtung erkennen. Die Gutachter bitten daher für ihre abschließende Stellungnahme zur quantitativen Ausstattung sowie zur Verflechtung mit anderen Studiengängen eine Lehrverflechtungsmatrix und einen Kapazitätsnachweis nachzureichen.

Vorbehaltlich der Nachlieferung gewährleistet nach Ansicht der Gutachter die Zusammensetzung und (fachliche) Ausrichtung des eingesetzten Personals das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss. Das Lehrangebot und die Betreuung der Studierenden sind derzeit im Rahmen des verfügbaren Lehrdeputats (insgesamt und im Hinblick auf einzelne Lehrende) gewährleistet.

Die Gutachter bestätigen, dass das angestrebte Ausbildungsniveau durch die spezifische Ausprägung der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Lehrenden gewährleistet wird.

### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

#### *Kriterium 2.7 Ausstattung*

Vorbehaltlich der Nachlieferung ist nach dem Urteil der Gutachter die adäquate Durchführung des Studiengangs hinsichtlich der qualitativen und quantitativen personellen Ausstattung gesichert. Die Verflechtungen mit anderen Studiengängen kann erst im Rahmen der Nachlieferung abschließende bewertet werden.

## **B-5-2 Personalentwicklung**

Als Maßnahmen zur fachlichen und didaktischen Weiterentwicklung der Lehrenden gibt die Hochschule an:

Für die Bediensteten der Hochschule gibt es jedes Jahr ein Programm für wissenschaftliche und didaktische Weiterbildung für Professorinnen und Professoren und Weiterbildung für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit verschiedenen Veranstaltungsangeboten (Programm „Weiterbildung 2011 der Hessischen Fachhochschulen“ <http://www.agww-hessen.de>). Besonders hervorzuheben ist die Hochschuldidaktische Woche „Einstieg in die Lehre“ für neu berufene Professorinnen und Professoren oder die in Verbindung mit dem Fachbereich Design-Informatik-Medien durchgeführten Cisco- Semesterkurse für Netzwerkverantwortliche, die nach erfolgreicher Prüfung das entsprechende Cisco-Zertifikat erhalten.

Intern gibt es an der Hochschule RheinMain für alle Angehörigen der Hochschule (Professoren, Mitarbeiter, Studierenden) die verschiedenen Angebote des Instituts Weiterbildung im Beruf – iwib ([www.hs-rm.de/iwib](http://www.hs-rm.de/iwib)).

Die fachliche Weiterbildung der Lehrenden sowie die Anpassung der Lehrinhalte ihrer Lehrveranstaltungen an die wissenschaftlich-technische Weiterentwicklung liegen bei den Lehrenden selbst. Neben dem Selbststudium (Fachzeitschriften und Literatur, die in den Bibliotheken der Hochschule zur Verfügung stehen bzw. auf Anforderung beschafft werden) werden auch die Teilnahme an wissenschaftlichen Tagungen und die aktive Mitgliedschaft in Fachgesellschaften genutzt und gefördert. Darüber hinaus findet die Weiterbildung im Rahmen von Forschungs-/ Praxissemestern statt.

Es wird auch die Durchführung von F&E-Projekten dabei berücksichtigt. Diese zwingen zur fortwährenden Aufarbeitung des State-of-the-Art und führen zur Aktualisierung des Lehrstoffs.

### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter nehmen die Möglichkeiten zur didaktischen Fortbildung zur Kenntnis. Für neu berufene Professoren wird ein Didaktik-Kurs angeboten, für den auch eine Reduktion des Lehrdeputats gewährleistet wird. Auf Nachfrage erfahren sie, dass einige der Lehrenden bereits didaktische Fortbildungen in Anspruch genommen haben.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 5.2 Personalentwicklung*

Die Gutachter stellen fest, dass Lehrende Angebote zur Weiterentwicklung ihrer fachlichen und didaktischen Befähigung erhalten und diese auch nutzen.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

##### *Kriterium 2.7 Ausstattung*

Die Gutachter bewerten die vorhandenen Maßnahmen zur Personalentwicklung und Qualifizierung als geeignet.

### **B-5-3 Institutionelles Umfeld, Finanz- und Sachausstattung**

Die Hochschule RheinMain gehört zu den größten Fachhochschulen Deutschlands. Sie hat derzeit 6 Fachbereiche, die insgesamt 50 Studiengänge anbieten. Rund 10.500 Studierende sind an der HS RheinMain eingeschrieben, davon ca. 3.000 im FB Ingenieurwissenschaften und ca. 1.400 im Studienbereich Maschinenbau. Die Fachbereiche und Studiengänge verteilen sich seit 2013 auf die zwei Standorte Wiesbaden und Rüsselsheim.

Eine Besonderheit des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften stellt das Centrum für Berufsintegriertes Studieren (CeBiS) dar. In dem Institut sind alle Aktivitäten dieses Themenbereichs gebündelt, so zum Beispiel Recherchen und Bestandsaufnahmen, wissenschaftliche Begleitung dualer Studiengänge, Publikationen, eLearning-Aktivitäten etc.

Die BIS-Studiengänge werden durch die Hochschule nach den aktuellen Vor- und Vergaben des Hessischen Ministeriums für Wissenschaft und Kunst alimentiert. Die Sachmittel, Investitionsmittel und Mittel für wissenschaftliches Schrifttum werden kalenderjährlich zugewiesen. Die Zuweisungen für Lehrbeauftragte und Tutoren erfolgen je Studienjahr. Da die Sachmittel in den Studiengängen des Maschinenbaus (MB, BIS, KIS, IWI, PD&M) gemeinsam genutzt werden, wird das Budget gemeinsam verwaltet.

Neben dem zugewiesenen Budget erhält der FB ING zusätzlich Mittel für die Qualitätssicherung in der Lehre (QSL-Mittel). Diese werden ebenfalls nach Studierendenzahlen zwischen den Studienbereichen aufgeteilt.

Neben Investitionsmitteln durch das HMWK stehen eingeworbene Spenden und Sponsorengelder regelmäßig zur Verfügung, so dass der Studienbereich M auch größere Investitionen umsetzen konnte und kann.

Für alle Praktika stehen für die BIS-Lehrveranstaltungen die entsprechend ausgestatteten Labore zur Verfügung (z. B. Mechatroniklabor, Labor für Steuerungs- und Regelungstechnik, Labor für Mess- und Sensortechnik, CAD-Labor, Werkstoffkunde- und Technologielabor, Roboterlabor, Multimediaraum, CIM-Zentrum etc.). Der Selbstbericht gibt Auskunft über die Ausstattung der Bibliothek und hinsichtlich der EDV.

#### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter können sich im Laufe der Begehung einen Eindruck über die Ausstattung der Fakultät bzw. der Hochschule machen. Sie nehmen zur Kenntnis, dass derzeit eine Sanierung der Gebäude vorgenommen wird.

Explizite Kooperationen mit der Industrie für die Umsetzung der vorliegenden Studiengänge sind nicht geplant.

Im Gespräch mit den Studierenden erfahren die Gutachter, dass die Öffnungszeiten der Bibliothek ungünstig sind, da an den Präsenztagen nur ca. 2 Stunden zur Verfügung stehen. Insgesamt stehen den Studierenden aber Arbeitsplätze bis 22 Uhr am Abend zur Verfügung. Die Gutachter regen an, die Öffnungszeiten der Bibliotheken den Anforderungen dieser besonderen Studierendenklientel anzupassen.

Insgesamt gewinnen die Gutachter den Eindruck, dass die Studierenden mit der Ausstattung zufrieden sind. Es gab nur vereinzelte Wünsche auch sonntags oder länger als 22 Uhr Arbeitsräume der Hochschule nutzen zu können.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### Kriterium 5.3 Institutionelles Umfeld, Finanz- und Sachausstattung

Die eingesetzten Ressourcen bilden nach dem Urteil der Gutachter eine tragfähige Grundlage für das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss. Dabei ist die Finanzierung des Programms mindestens für den Akkreditierungszeitraum gesichert. Auch die Infrastruktur (insbesondere die Labore und IT-Ausstattung) entspricht den qualitativen und quantitativen Anforderungen aus den Studienprogrammen.

Die für den Studiengang benötigten hochschulinternen Kooperationen sind tragfähig und verbindlich geregelt.

Die Organisation und Entscheidungsstrukturen sind nach Ansicht der Gutachter geeignet, die Ausbildungsmaßnahmen umzusetzen. Die Organisation ist in der Lage, auf Probleme zu reagieren, diese zu lösen und Ausfälle (z. B. Personal, Finanzmittel, Anfängerzahlen) zu kompensieren, ohne dass die Möglichkeit, das Studium in der Regelstudienzeit abzuschließen, beeinträchtigt wird.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

##### Kriterium 2.6 Studiengangsbezogene Kooperationen

##### Kriterium 2.7 Ausstattung

Der Umfang und die Art bestehender Kooperationen mit anderen Hochschulen, Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.



Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die adäquate Durchführung des Studiengangs hinsichtlich der qualitativen und quantitativen sächlichen und räumlichen Ausstattung gesichert ist.

## **B-6 Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen**

### **B-6-1 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung**

Das Qualitätsmanagement der Hochschule RheinMain basiert auf verschiedenen rechtlichen Rahmenbedingungen:

Das Hessische Hochschulgesetz vom 14.12.2009 legt in § 12 die Qualitätssicherung an Hochschulen fest. Danach sind die Hochschulen verpflichtet, regelmäßig die Erfüllung ihrer Aufgaben im Bereich Lehre, Forschung internationale Zusammenarbeit, Wissens- und Technologietransfer, Weiterbildung und Verwaltung zu evaluieren.

Das Gesetz zur Verbesserung der Qualität der Studienbedingungen und der Lehre vom 18.06.2008 eröffnet durch die Inanspruchnahme zusätzlicher Mittel die Möglichkeit, die Voraussetzungen für die Studierenden so zu optimieren, dass ein Studienerfolg in angemessener Zeit erreicht werden kann und die Beratung und Betreuung der Studierenden intensiviert wird.

Basierend auf diesen rechtlichen Rahmenbedingungen wird an der Hochschule RheinMain seit Anfang 2009 ein Qualitätsmanagementsystem als ein zentrales Steuerungssystem für die gesamte Hochschule aufgebaut. Damit beabsichtigt die Hochschule, über die Verwirklichung von Mindestanforderungen, d.h. der reinen Qualitätssicherung im Bereich Studium und Lehre, deutlich hinaus zu gehen. Sie will eine Qualitätskultur schaffen, die von einem breiten Qualitätsbewusstsein in der Hochschule getragen wird, und gewährleisten, dass alle hochschulweiten zentralen Prozesse regelmäßig, systematisch und zuverlässig gesichert und kontinuierlich optimiert werden. Zur Planung und Koordination des Qualitätsmanagements wurde vom Präsidium eine zentrale Qualitätsmanagementbeauftragte ernannt, die direkt dem Präsidenten unterstellt ist und als Steuerungsperson an sämtlichen Schnittstellen zwischen den verschiedenen Organisationseinheiten fungiert. Insbesondere soll durch die Implementierung den Schnittstellen zwischen den Fachbereichen und der Zentralverwaltung Rechnung getragen werden. Derzeit wird das „QM online“, das Qualitätsmanagementsystem der Hochschule RheinMain aufgebaut. „QM online“ ist ein für alle verbindlich zu nutzendes System. Flowcharts, Prozessbeschreibungen und/oder

Checklisten legen Verfahrensweisen und Instrumenteneinsatz ebenso wie Evaluations- und Dokumentationsverfahren fest. Gezielt eingesetzte Mess- und Bewertungsmethoden geben Aufschluss über die Wirksamkeit und Nachhaltigkeit der Umsetzung. Zielvereinbarungen und deren Überprüfung steuern den Entwicklungs- und Optimierungsprozess. Durch diesen prozess- und qualitätsorientierten Charakter regelt das Qualitätsmanagementsystem die gesamte Prozesslandschaft und somit alle wichtigen und zentralen Abläufe. Besonderes Augenmerk legt die Hochschule RheinMain bei Aufbau und Einführung des Qualitätsmanagementsystems auf die „bottom-up“- Prozessgestaltung. Schrittweise und unter Einbeziehung der einzelnen Qualitätsbeauftragten in den jeweiligen Organisationseinheiten werden Prozesse identifiziert, modelliert, freigegeben und für alle verbindlich in das QM online eingestellt. Auf diese Weise wird in hohem Maße die Zusammenarbeit an den Schnittstellen innerhalb eines Prozesses geregelt, Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten werden klar definiert. Durch diesen „bottom-up“- Prozess erfährt das Qualitätsmanagementsystem eine hohe Akzeptanz bei allen Beteiligten.

Ausgehend von gesetzlichen Rahmenbedingungen einerseits und fachbereichs- bzw. studiengangsspezifischen Optimierungsansprüchen andererseits haben an der Hochschule RheinMain vielfältige Qualitätssicherungsmaßnahmen bereits seit vielen Jahren Tradition:

- Evaluationsverfahren wie Lehrveranstaltungsevaluation, Professoren- und Absolventenbefragung
- Berücksichtigung der Evaluationsergebnisse z.B. bei der Lehr-, Prüfungs- und Personaleinsatzplanung, bei der methodisch-didaktischen Vermittlung, bei Zielvereinbarungen
- Selbstevaluierung in Form von Selbstbeschreibung, internen Auswertungen, Rückmeldegesprächen, Reflexionsschleifen
- Evaluation der Evaluation
- Qualitätssicherungsverfahren im Personalbereich wie z.B. Einführungswochen und Antrittsvorlesungen für neuberufene Professorinnen und Professoren

### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter lassen sich das Qualitätssicherungskonzept erläutern. Sie erfahren, dass ein „bottom-up“-Ansatz verfolgt wird. Die ersten Lehrevaluationen wurden als ein Teilaspekt des Qualitätsmanagements bereits 2003 durchgeführt. Die Lehrevaluationen sind in der Verantwortung der Fachbereiche, in denen festgelegt wird, welche Lehrveranstaltungen evaluiert werden, wobei mindestens ein Drittel evaluiert werden muss. Der Prozess der Evaluation ist definiert, jedoch nicht im Detail festgelegt. Die Fachbereiche verfolgen ei-

gene Regelkreise. Dabei sind alle Lehrenden aufgefordert, mit den Studierenden Gespräche über die Ergebnisse der Evaluation zu führen. Die Evaluation wird während des Semesters ausgegeben, sodass eine zeitnahe Rückkopplung möglich ist. Die individuellen Ergebnisse gehen an den QM-Beauftragten des Studiengangs. Sollten Maßnahmen notwendig sein, werden verschiedene Instrumente bis zum Einzelcoaching angewendet. Auch werden – wenn notwendig - Tutorien eingerichtet. Die Studierenden bestätigen, dass es eine Rückkopplung gibt, soweit dies im Rahmen der Blockveranstaltungen möglich ist. Es gab laut Auskunft der Studierenden bei Schwierigkeiten mit einem Professor erst Gespräche mit dem Studiengangsleiter und dann direkte Diskussionen mit dem betreffenden Lehrenden. Bereits in der nächsten Vorlesungsstunde sei das Feedback berücksichtigt worden, was zu Verbesserung der Lehrveranstaltung beigetragen hat.

Es gibt darüber hinaus noch eine Befragung zu den Bedingungen von Studium und Lehre und eine Studieneingangsbefragung. Die Absolventenbefragung wird nach drei Semestern durchgeführt. Die Rücklaufquote ist mit über 40% Prozent vergleichsweise hoch. Mit der Lehrendenbefragung sollen Auswertungen zur Ausstattung, zum Zugang zu Medien und Literatur, zur Unterstützung bei Problemen vorgenommen werden. Das Ziel der Hochschule sei es, eine Kohortenverfolgung zu ermöglichen anstatt einer zeitlich punktuellen Befragung.

Des Weiteren sollen auf Hochschulebene Prozesse sukzessive standardisiert und festgelegt werden. Dies ist bereits in der Entwicklung für den Berufungsprozess, den Prozess der Erstellung der Prüfungsordnung, der Lehrauftragserteilung u.a.

Auf Nachfrage erfahren die Gutachter, dass bei der Studiengangsentwicklung Praxisvertreter eingebunden werden. Es gibt mit Praxisvertretern regelmäßig Beiratssitzungen über CEBIS zur Rückkopplung zu den Inhalten

Schließlich lassen sich die Gutachter erläutern, wie sich das Evaluationsnetzwerk Rhein-Main gestaltet. Es handele sich um ein Netzwerk, das über Hessen hinausgeht. Hierbei werden „Peer Reviews“ über Fächergruppen gemacht. Dabei können Schwerpunkte oder Problematiken der Fachbereiche angegeben werden, die dann spezifisch untersucht wird werden. Damit soll eine externe Begutachtung ermöglicht werden. Der Fachbereich Ingenieurwissenschaften hat jedoch in letzter Zeit nicht an einer solchen Gesamtevaluation teilgenommen.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 6.1 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung*

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die Hochschule als Grundlage für eine Entwicklung und Durchführung ihrer Studiengänge ein Verständnis von Qualität in Studium und Lehre entwickelt hat. Es liegt den Gutachtern zwar kein dokumentiertes Qualitätssicherungskonzept vor, jedoch erscheinen ihnen die dargestellten Ansätze geeignet. Die Qualitätssicherung ermöglicht nach dem Urteil der Gutachter die Feststellung von Zielabweichungen sowie eine Überprüfung, inwieweit die gesetzten Ziele erreichbar und sinnvoll sind und die Ableitung entsprechender Maßnahmen. Die Studierenden und andere Interessenträger sind in die Qualitätssicherung eingebunden. Für die regelmäßige Weiterentwicklung von Studiengängen sind Mechanismen und Verantwortlichkeiten geregelt. Aus den Gesprächen ergibt sich für die Gutachter auch der Eindruck, dass der Regelkreis geschlossen ist. Da die vorliegenden Studiengänge jedoch erst im Wintersemester 2013/14 bzw. Sommersemester 2014 anlaufen, empfehlen sie, das Qualitätssicherungskonzept für die vorliegenden Studiengänge weiter auszubauen und umzusetzen und die gewonnenen Daten für kontinuierliche Verbesserungsmaßnahmen zu nutzen.

### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

*Kriterium 2.6 Studiengangsbezogene Kooperationen*

*Kriterium 2.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung*

Die Gutachter gewinnen den Eindruck, dass die Ergebnisse des hochschulinternen Qualitätsmanagements berücksichtigt werden. Da die vorliegenden Studiengänge jedoch erst im Wintersemester 2013/14 bzw. Sommersemester 2014 anlaufen, empfehlen sie, das Qualitätssicherungskonzept für die vorliegenden Studiengänge weiter auszubauen und umzusetzen und die gewonnenen Daten für kontinuierliche Verbesserungsmaßnahmen zu nutzen.

## **B-6-2 Instrumente, Methoden & Daten**

Die Hochschule beschreibt im Selbstbericht die von ihr genutzten Instrumente, Methoden und Daten. Vor allem folgende Befragungen werden regelmäßig als interne Programmevaluation durchgeführt und kontinuierlich weiterentwickelt:

- Lehrveranstaltungsevaluation (zentral vs. einzelne Fachbereiche)
- Flächendeckende Absolventenbefragung
- Befragung zu Rahmenbedingungen von Studium und Lehre (BSL)
- Professorenbefragung

Den Studienbereichen stehen aktuell folgende Fragebögen zur Verfügung:

- Fragebögen zur Evaluation einzelner Lehrveranstaltungen (Vorlesung, Übung, Seminaristischer Unterricht mit EVA04 sowie Praktika mit EVAPr)
- Ein Fragebogen zur Evaluation der allgemeinen Bedingungen von Studium und Lehre (BSL01)
- Ein Fragebogen zur Befragung der Absolventinnen und Absolventen (ABS01).

### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter nehmen das Muster des Evaluationsbogens zur Kenntnis. Derzeit liegen noch keine studiengangspezifischen Daten vor, da die Studiengänge noch nicht lanciert wurden.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 6.2 Instrumente, Methoden & Daten*

Nach Ansicht der Gutachter sind grundsätzlich geeignete Methoden und Instrumente für die Sicherung und Weiterentwicklung der Qualität der Studiengänge im Einsatz. Eine Bewertung empirischer Daten zur internen Qualitätssicherung der vorliegenden Studiengänge kann erst im Zuge der Reakkreditierung vorgenommen werden.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

##### *Kriterium 2.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung*

Die Gutachter gewinnen den Eindruck, dass die Hochschule Evaluationsergebnisse, Untersuchungen der studentischen Arbeitsbelastung, des Studienerfolgs und des Absolventenverbleibs berücksichtigt. Eine Bewertung empirischer Daten zur internen Qualitätssicherung der vorliegenden Studiengänge kann erst im Zuge der Reakkreditierung vorgenommen werden.

## **B-7 Dokumentation & Transparenz**

### **B-7-1 Relevante Ordnungen**

Für die Bewertung lagen folgende Ordnungen vor:

- Besondere Bestimmungen für den Master-Studiengang Berufsintegriertes Masterstudium Wirtschaftsingenieurwesen (BISWI) (nicht in Kraft gesetzt)

- Besondere Bestimmungen für den Bachelor-Studiengang Berufsintegriertes Ingenieurstudium Maschinenbau (BIS-M) (nicht in Kraft gesetzt)
- Hessisches Hochschulgesetz und Gesetz zur Änderung des TUD-Gesetzes (in-Kraft-gesetzt)
- Hessische Immatrikulationsverordnung (in-Kraft-gesetzt)

### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter nehmen die Ordnungen zur Kenntnis und ziehen diese in ihre Gesamtbewertung mit ein.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 7.1 Relevante Ordnungen*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die Ordnungen Auskunft über alle für Zugang, Ablauf und Abschluss des Studiums relevanten Regelungen geben. Überarbeitungsbedarf ergibt sich aus den in den übrigen Abschnitten dieses Berichts angesprochenen Punkten. Die in-Kraft-gesetzten Ordnungen sind vorzulegen.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

##### *Kriterium 2.5: Prüfungssystem*

##### *Kriterium 2.8: Transparenz und Dokumentation*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass aus ihrer Sicht Studiengang, Studienverlauf und Prüfungsanforderungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung dokumentiert und veröffentlicht sind. Überarbeitungsbedarf ergibt sich aus den in den übrigen Abschnitten dieses Berichts angesprochenen Punkten. Die in-Kraft-gesetzten Ordnungen müssen vorgelegt werden.

## **B-7-2 Diploma Supplement und Zeugnis**

Dem Antrag liegen studiengangsspezifische Muster der Diploma Supplements in englischer Sprache bei. Die Vergabe einer relativen ECTS-Note zusätzlich zur Abschlussnote ist geregelt.

### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter nehmen das Muster der Diploma Supplements, welche in der Ordnung verankert sind, zur Kenntnis. Da dieses Muster nicht studiengangsspezifisch ist, reicht die Hochschule während des Audits Beispiele eines Diploma Supplements, eines Abschlusszeugnisses und eines Transcripts of Records nach. Die Gutachter erkennen zwar, dass das beispielhafte Diploma Supplement geeignet ist, Aufschluss über Ziele, angestrebte Lernergebnisse, Struktur und Niveau und über die individuelle Leistung zu geben, jedoch nicht für die vorliegenden Studiengänge. Für eine abschließende Bewertung bitten die Gutachter daher um ein ausgefülltes Muster des Diploma Supplements für die vorliegenden Studiengänge.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 7.2 Diploma Supplement und Zeugnis*

Die Gutachter stellen fest, dass die Vergabe eines englischsprachigen Diploma Supplements zusätzlich zum Abschlusszeugnis verbindlich geregelt ist. Das Diploma Supplement muss jedoch geeignet sein, Aufschluss über Ziele, angestrebte Lernergebnisse, Struktur und Niveau der vorliegenden Studiengänge und über die individuelle Leistung zu geben.

Das Diploma Supplement muss überdies Auskunft geben über das Zustandekommen der Abschlussnote (inkl. Notengewichtung), sodass für Außenstehende transparent ist, welche Leistungen in welcher Form in den Studienabschluss einfließen.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

##### *Kriterium 2.2: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass das Diploma Supplements Auskunft über das dem Abschluss zugrunde liegende Studium im Einzelnen erteilen muss.

## **B-8 Diversity & Chancengleichheit**

Die Hochschule stellt ein Konzept zum Umgang mit den unterschiedlichen Bedürfnissen und Interessen von Studierendengruppen und Lehrendengruppen vor:

### *Behinderte Studierende*

Die Hochschule RheinMain ist darum bemüht, die Bedürfnisse behinderter Studierender und chronisch Kranker zu berücksichtigen, um ihnen durch die Teilnahme am "normalen" Studienbetrieb den Erwerb eines qualifizierten Studienabschlusses zu ermöglichen. Das Bedarfsspektrum persönlicher Hilfen bei körperbehinderten Studierenden ist individuell sehr unterschiedlich und reicht von temporär benötigten Studienhelferinnen und Studienhelfern bis hin zu konkreten technischen Hilfsmitteln. Ob die Aufnahme und Durchführung eines Studiums für behinderte Studieninteressierte an der Hochschule RheinMain möglich ist, sollte deshalb immer vorab im persönlichen Einzelfall geklärt werden. Allen Studieninteressierten und Studierenden mit Behinderungen oder chronischen Erkrankungen empfiehlt die Hochschule deshalb, frühzeitig mit der Zentralen Studienberatung Kontakt aufzunehmen. Der gesamte Campus Rüsselsheim der HS RheinMain ist barrierefrei ausgelegt. Der Zugang zu den Vorlesungsräumen, Laboren, Bibliotheken und Mensa ist auch körperlich Behinderten gut möglich. Bei auftretenden Problemen kann man sich an den Behindertenbeauftragten der Hochschule wenden, der für entsprechende Maßnahmen sorgt.

### *Zertifikat familiengerechte Hochschule*

Die Hochschule RheinMain hat am 26. März 2007 das Zertifikat "familiengerechte Hochschule" erhalten. Mit dem Grundzertifikat bescheinigt die Beruf und Familie GmbH der Hochschule RheinMain, dass das Audit familiengerechte Hochschule erfolgreich durchgeführt wurde. Im Rahmen der Re-Auditierung 2009 / 2010 wurden der Bestand der Angebote zur Vereinbarkeit von Studium, Beruf und Familie begutachtet. Die Hochschule RheinMain bekam am 17. Mai 2010 die erneute erfolgreiche Durchführung des Audit "familiengerechte Hochschule" bestätigt und definierte weiterführende Zielvorgaben zur Verwirklichung familiengerechter Studienbedingungen sowie einer familienbewussten Personalpolitik.

### *Propädeutika*

Für BIS-Studienanfänger, die sich ihrer schulischen Vorkenntnisse nicht mehr so sicher sind, bietet das CeBiS einen Blended Learning Vorkurs in Mathematik an. Geplant ist eine Ausweitung auf „Deutsch“ für Studierende mit Migrationshintergrund.

### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter lassen sich das Konzept zur Geschlechtergerechtigkeit erläutern. Sie erfahren, dass ein Frauenförderpreis vorgesehen ist, der Anteil der Frauen in den Studiengängen gemessen wird, ein GirlsDay durchgeführt wird und eine Frauenbeauftragte an der Hochschule tätig ist. Der Anteil der Professorinnen am Fachbereich reflektiere auch den Anteil der Studierenden.



**Bewertung der Gutachter:**

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

*Kriterium 2.11: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit*

Die Gutachter stellen fest, dass bei den Zugangsvoraussetzungen, Auswahlverfahren und Anerkennungsregelungen Regelungen zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung getroffen sind.

Bei der Studierbarkeit werden die Belange von Studierenden mit Behinderung berücksichtigt.

Auf der Ebene des Studiengangs werden nach dem Urteil der Gutachter die Konzepte der Hochschule zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen wie beispielsweise Erziehende, ausländische Studierende, Personen mit Migrationshintergrund, und/oder aus sogenannten bildungsfernen Schichten umgesetzt.

## C 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 einschließlich Kapazitätsnachweis
2. Organisationsvorschrift zur Zusammensetzung des Prüfungsausschusses
3. Übersicht über die Anzahl der Prüfungsereignisse mit jeweiliger Prüfungsformen und Form der Bewertung (benotet/unbenotet) je Semester für beide Studiengänge
4. Ausgefülltes Muster des Diploma Supplements für die vorliegenden Studiengänge

## **D Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (15.05.2013)**

Die folgende Stellungnahme ist im Wortlaut von der Hochschule übernommen:

### **Zu B-2-2: Lernergebnisse des Studiengangs (S.10)**

Die für die Studiengänge als Ganzes angestrebten Studienziele sind in der BIS-M- und BIS-WI-Prüfungsordnung unter § 2.1.7 dargelegt. Um dies den Studierenden noch konkreter mit den Lernzielen der Module des Studiengangs darzustellen, wird in einem Vorkapitel der Modulhandbücher folgender Text aufgenommen:

BIS-M: Die Lernergebnisse bzw. die zu erwerbenden fachlichen und überfachlichen Kompetenzen der Module des Studiengangs sind in den Modulbeschreibungen dieses Modulhandbuchs zu finden. Dort sind alle Module und Lehrveranstaltungen mit ihren Voraussetzungen, Inhalten, Kompetenzzielen und den verantwortlich Lehrenden dargelegt.

In ihrer Summe tragen alle Module zum Erreichen der übergeordneten Lernziele des Studiengangs bei, die die Studierenden befähigen sollen, sich in ihrem aktuellen und späteren Berufsfeld in angemessener Zeit in neue technische Aufgabengebiete einzuarbeiten und den sich laufend verändernden Anforderungen anzupassen. Ziele sind der Erwerb sowohl fachlicher (mathematisch-naturwissenschaftlich, ingenieurwissenschaftlich, methodisch-wissenschaftlich) als auch überfachlicher (prozessorientiert, ganzheitlich, multidisziplinär) und persönlicher (Selbstorganisation, Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit) Kompetenzen.

BIS-WI: Die Lernergebnisse bzw. die zu erwerbenden fachlichen und überfachlichen Kompetenzen der Module des Studiengangs sind in den Modulbeschreibungen dieses Modulhandbuchs zu finden. Dort sind alle Module und Lehrveranstaltungen mit ihren Voraussetzungen, Inhalten, Kompetenzzielen und den verantwortlich Lehrenden dargelegt.

In ihrer Summe tragen alle Module zum Erreichen der übergeordneten Lernziele des Studiengangs bei, die die Studierenden befähigen sollen, eine im Berufsfeld Technik / Wirtschaft anwendbare, wissenschaftlich fundierte Höherqualifikation zu vermitteln, was sowohl die fachlichen als auch die persönlichen Kompetenzen betrifft. Aufbauend auf dem ersten berufsqualifizierenden akademischen Studienabschluss werden fachlich erweiterte Kompetenzen im Bereich Technik und Wirtschaft erworben.

Das Studium soll die Absolventen befähigen, problemorientiert Lösungen - auch für neue komplexe Aufgaben- und Problemstellungen - zu entwickeln, ihr Wissen in den unterschiedlichen Berufsfeldern als Ingenieur anzuwenden sowie effektiv zu kommunizieren und zu kooperieren. Dazu zählt die Fähigkeit, unter Einbeziehung von ökonomischen und weiteren, auch überfachlichen Aspekten, zielgerecht und eigenverantwortlich Prozesse zu steuern und Entscheidungen zu treffen.

**Zu B-2-3: Lernergebnisse der Module/Modulziele (S. 11f)**

Die Modulhandbücher wurden (nicht nur bezüglich der Literaturangaben) durchgesehen und entsprechend korrigiert.

Die Modulbezeichnungen wurden einheitlich deutsch formuliert. In der Regel ist die Sprache der Lehrveranstaltungen deutsch. In ausgewählten Veranstaltungen kann – im Modulhandbuch festgelegt – Unterrichtssprache Englisch sein bzw. deutsch durch englischsprachige Lehrunterlagen ergänzt.

**Zu B-2-5: Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen (S. 19f)**

In den Paragraphen 2.3 der Prüfungsordnungen sind alle KMK- und HRK-Forderungen angeführt. Zusätzlich ist beabsichtigt, mit der nächsten Änderung der für die gesamte Hochschule geltenden „Allgemeinen Bestimmungen“ den „Lissabon-Zusatz“ zu konkretisieren („Beweislastumkehr“).

Durch den ersten akademischen Abschluss (in der Regel Bachelor of Engineering) liegen bei den Masterstudierenden Englischkenntnisse entsprechend Kompetenzniveau A2 vor, so dass eine Mitarbeit in englischsprachigen Veranstaltungen bzw. das Verständnis von englischsprachiger Lehrunterlagen bzw. Literatur gegeben ist.

**Zu B-4: Prüfungen: Systematik, Konzept und Ausgestaltung**

- (S. 34): Bei BIS-M eine Bachelorarbeit ohne benotete Präsentation (da überwiegend eine Präsentation der Arbeit in den Arbeitgeberfirmen der Studierenden stattfindet). Bei BIS-WI wird eine Masterarbeit mit benotetem Kolloquium gefordert. Das Modulhandbuch und die PO werden entsprechend geändert.
- (S. 35): Mit dieser Stellungnahme werden in der Anlage für beide Studiengänge curriculare Übersichten geliefert, die die Art und Anzahl der Prüfungsereignisse für jedes Modul bzw. jede Lehrveranstaltung aufzeigt. Die Modulhandbücher wurden entsprechend konkretisiert.

**Zu B-5-1: Beteiligtes Personal (S. 37)**

Mit dieser Stellungnahme wird in der Anlage eine Lehrverpflichtungsmatrix geliefert.

**Zu B-7-1: Dokumentation & Transparenz (S. 46)**

Alle angesprochenen Änderungen, die die „Besonderen Bestimmungen“ der POn für die beiden Studiengänge betreffen, werden rechtzeitig vor Studienbeginn in Kraft gesetzt (nach Durchlauf durch die HS-Gremien). Die Änderungen, die die „Allgemeinen Bestimmungen“ der HS-RM-PO betreffen, werden beim nächsten Änderungsdurchlauf realisiert.

**Zu B-7-2: Diploma Supplement und Zeugnis (S. 47)**

Mit dieser Stellungnahme werden in der Anlage die Inhalte der beiden Diploma Supplements geliefert (Anlage zur PO). Die Diploma Supplements selbst werden hochschuleinheitlich aus diesen tabellarischen Angaben automatisch generiert (Seriendokument).

## E Abschließende Bewertung der Gutachter (29.05.2013)

Die Gutachter sehen in den von der Hochschule vorgelegten **Nachlieferungen** eine aussagekräftige Ergänzung der Informationsgrundlage für die Bewertung des Studiengangs.

Unter Einbeziehung der Nachlieferungen und der **Stellungnahme** der Hochschule kommen die Gutachter zu den folgenden Ergebnissen:

*ASIIN-Kriterium 2.2, AR-Kriterium 2.1*

Die Gutachter begrüßen die angestrebte Veröffentlichung und Verankerung der übergeordneten Lernergebnisse im Modulhandbuch. Ihnen liegt das Modulhandbuch jedoch nicht vor.

*Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:*

Die Gutachter bestätigen ihre Bewertung bzgl. des Kriteriums 2.2 und halten aufgrund fehlender Nachweise an der ursprünglich angedachten Auflage fest.

*Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland:*

Die Gutachter bestätigen ihre Bewertung bzgl. des Kriteriums 2.1 und halten aufgrund fehlender Nachweise an der ursprünglich angedachten Auflage fest.

*ASIIN-Kriterium 2.3, AR-Kriterium 2.2*

Die Hochschule gibt an, dass die Literaturangaben in den Modulhandbüchern überarbeitet wurden. Den Gutachtern liegen diese überarbeiteten Modulhandbücher jedoch nicht vor.

Auch gibt die Hochschule an, dass die englischsprachigen Bezeichnungen der Module durchgängig auf Deutsch formuliert wurden. Aus den nachgereichten Curricula entnehmen die Gutachter noch einige englische Bezeichnungen.

*Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:*

Da die überarbeiteten Modulhandbücher nicht vorliegen und somit die Änderungen bezüglich der Literaturangaben und Bezeichnungen der Module nicht nachvollzogen werden

können, halten die Gutachter an ihrer Bewertung für das Kriterium 2.3 fest und sprechen sich weiterhin für die diesbezüglichen Empfehlungen aus.

*Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland:*

Da die überarbeiteten Modulhandbücher nicht vorliegen und somit die Änderungen bezüglich der Literaturangaben nicht nachvollzogen werden können, halten die Gutachter an ihrer Bewertung für das Kriterium 2.2 fest und sprechen sich weiterhin für eine Empfehlung zu den Literaturangaben aus.

*ASIIN-Kriterium 2.3, AR-Kriterium 2.2*

Die Hochschule gibt an, dass die Literaturangaben in den Modulhandbüchern überarbeitet wurden. Den Gutachtern liegen diese überarbeiteten Modulhandbücher jedoch nicht vor.

Auch gibt die Hochschule an, dass die englischsprachigen Bezeichnungen der Module durchgängig auf Deutsch formuliert wurden. Aus den nachgereichten Curricula entnehmen die Gutachter noch einige englische Bezeichnungen.

*Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:*

Da die überarbeiteten Modulhandbücher nicht vorliegen und somit die Änderungen bezüglich der Literaturangaben und Bezeichnungen der Module nicht nachvollzogen werden können, halten die Gutachter an ihrer Bewertung für das Kriterium 2.3 fest und sprechen sich weiterhin für diesbezügliche Empfehlungen aus.

*Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland:*

Da die überarbeiteten Modulhandbücher nicht vorliegen und somit die Änderungen bezüglich der Literaturangaben nicht nachvollzogen werden können, halten die Gutachter an ihrer Bewertung für das Kriterium 2.2 fest und sprechen sich weiterhin für eine diesbezügliche Empfehlung aus.

*ASIIN-Kriterium 2.5, AR-Kriterium 2.3, 2.4*

Die Gutachter begrüßen die geplante Konkretisierung der Anerkennungsregelungen gemäß der Lissabon-Konvention in der Überarbeitung der für die gesamte Hochschule geltenden Allgemeinen Bestimmungen. Die von der Hochschule im Selbstbericht dargelegte

Formulierung erachten sie dabei als geeignet, diesem Aspekt angemessen Rechnung zu tragen.

Grundsätzlich stellen die Gutachter fest, dass die von der Hochschule in der Stellungnahme genannten sprachlichen Voraussetzungen nicht transparent und verbindlich geregelt sind. Damit wird Bewerber\*innen nicht deutlich, dass Grundlagen in englischer Sprache für die Absolvierung des Studiengangs notwendig sind. Gleichzeitig zweifeln die Gutachter an, dass die Kompetenzstufe A2 (Grundlagen-Kenntnisse) ausreicht, um englischsprachige (zudem fachspezifische) Lehrunterlagen und Literatur zu verstehen. Auch eine angemessene Mitarbeit in englischsprachigen Veranstaltungen wird von den Gutachtern angezweifelt, wenn vom Niveau A2 ausgegangen wird. Die Gutachter sehen hier für Bewerber bzw. Studierende mit diesem sprachlichen Niveau Schwierigkeiten, die entsprechenden Veranstaltungen erfolgreich zu absolvieren.

*Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:*

Da den Gutachtern die angepassten Allgemeinen Bestimmungen noch nicht vorliegen, halten sie an ihrer Bewertung bzgl. des Kriteriums 2.5 - hier dem Aspekt der Anerkennungsregelungen - fest und sprechen sich weiterhin für eine diesbezügliche Auflage aus.

Aus den oben dargelegten Gründen halten die Gutachter auch an ihrer Bewertung hinsichtlich der verbindlichen Regelungen der sprachlichen Voraussetzungen für den Masterstudiengang fest und erachten eine diesbezügliche Auflage weiterhin als notwendig.

*Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland:*

Da den Gutachtern angepassten Allgemeinen Bestimmungen noch nicht vorliegen, halten sie an ihrer Bewertung bzgl. des Kriteriums 2.3 fest und sprechen sich weiterhin für eine diesbezügliche Auflage aus.

Aus den oben dargelegten Gründen halten die Gutachter auch an ihrer Bewertung zum Kriterium 2.4 hinsichtlich der verbindlichen Regelungen der sprachlichen Voraussetzungen für den Masterstudiengang fest und erachten eine diesbezügliche Auflage weiterhin als notwendig.

*ASIIN-Kriterium 4, AR-Kriterium 2.5, 2.4*

Die Gutachter nehmen begrüßend die nachgereichte Ordnung zur Organisation des Prüfungswesens zur Kenntnis, in der die Zusammensetzung des Prüfungsausschusses verbindlich geregelt ist.



Die Gutachter befürworten die vorgesehenen Prüfungsformen für die Abschlussarbeiten beider Studiengänge als geeignet die angestrebten Lernergebnisse zu überprüfen.

Aus den nachgereichten Curricula entnehmen die Gutachter die Anzahl der Prüfungsereignisse und die jeweilige Prüfungsform bzw. Kombinationen von Prüfungsformen je Modul. Sie stellen fest, dass in den meisten Modulen zwar nur eine *Prüfungsleistung*, aber in fast allen Fällen auch zumindest noch eine, teilweise auch zwei *Studienleistung/en*, z.B. in Form einer Klausur, zu erbringen sind. Die Gutachter gewinnen den Eindruck, dass bis auf wenige Ausnahmen alle Studienleistungen auch benotet werden. Die Anzahl der Prüfungsereignisse je Semester variiert somit zwischen vier und acht. Die Prüfungsbelastung erscheint den Gutachtern als noch angemessen, da in den Gesprächen deutlich wurde, dass die Prüfungen auch semesterbegleitend absolviert werden und damit die Belastung über das Semester angemessen verteilt erscheint.

*Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:*

Die angepassten Modulbeschreibungen bzw. Prüfungsordnungen liegen nicht vor, sodass die Gutachter ihre Bewertung bzgl. des Kriteriums 4 - hier der Prüfungsformen in den Abschlussarbeiten - aufrechterhalten und sich weiterhin für die ursprüngliche angedachte Auflage aussprechen.

Schließlich stellen die Gutachter fest, dass das überarbeitete Curriculum geeignet ist, transparent zu machen, welche Prüfungsform bzw. Kombinationen von Prüfungsformen je Modul zu erbringen sind. Sie erachten daher eine diesbezügliche Auflage für nicht mehr notwendig.

*Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland:*

Die angepassten Modulbeschreibungen und Prüfungsordnungen liegen noch nicht vor, sodass die Gutachter ihre Bewertung bzgl. des Kriteriums 2.5 - hier der Prüfungsformen in den Abschlussarbeiten - aufrechterhalten und sich weiterhin für die ursprüngliche angedachte Auflage aussprechen.

Da die zulässige Anzahl von Prüfungen je Modul regelmäßig überschritten wird, stellen die Gutachter eine Abweichung von den Ländergemeinsamen Strukturvorgaben fest. Dies ist nur in Ausnahmefällen erlaubt und zu begründen. Sie sprechen sich daher für eine diesbezügliche Auflage aus.

Schließlich stellen die Gutachter fest, dass das überarbeitete Curriculum geeignet ist, transparent zu machen, welche Prüfungsform bzw. Kombinationen von Prüfungsformen

je Modul zu erbringen sind. Sie erachten daher eine diesbezügliche Auflage für nicht mehr notwendig.

*ASIIN-Kriterium 5.1, AR-Kriterium 2.7*

Die Gutachter nehmen die nachgereichte Lehrverflechtungsmatrix für den dem Bachelor- und Masterstudiengang zugrunde liegenden Diplomstudiengang zur Kenntnis. Hierbei berücksichtigen sie die Anmerkungen der Hochschule, dass der Diplomstudiengang 120 SWS und der Bachelor- und Masterstudiengang 130 SWS umfasst, davon aber 16 SWS in Kooperation mit einem anderen Studiengang durchgeführt werden sollen und daher nicht kapazitätswirksam werden. Sie stellen fest, dass die Lehrbelastung angemessen und innerhalb des üblichen Deputats ist. Nur bei zwei Lehrenden scheint eine Überlastung vorzuherrschen. Bei einem Lehrenden handelt es sich um eine Lehrkraft für besondere Aufgaben, die ein höheres Deputat hat. Der andere Lehrende hat bereits im WS 2012/13 Entlastungsstunden zugeschrieben bekommen, die jedoch erst im kommenden Semester wirksam werden.

*Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:*

Die Gutachter bestätigen daher ihre Bewertung bzgl. des Kriteriums 5.1.

*Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland:*

Die Gutachter bestätigen daher ihre Bewertung bzgl. des Kriteriums 2.7.

*ASIIN-Kriterium 7.2, AR-Kriterium 2.2*

Die Gutachter nehmen befürwortend die nachgereichten studiengangsspezifischen Diploma Supplements zur Kenntnis, welche nun über die jeweiligen angestrebten Studienziele und Lernergebnisse Auskunft geben.

*Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:*

Die Gutachter ändern ihre Bewertung hinsichtlich des Kriteriums 7.2 und erachten eine diesbezügliche Auflage für nicht mehr relevant.

*Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland:*

Die Gutachter ändern ihre Bewertung hinsichtlich des Kriteriums 2.2 (hier Diploma Supplement) und erachten eine diesbezügliche Auflage für nicht mehr relevant.

Es ergibt sich ansonsten aus den Nachlieferungen und der Stellungnahme der Hochschule keine Änderung hinsichtlich der Bewertung der Gutachter.

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe der beantragten Siegel:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Berufsintegriertes Ingenieurstudium Maschinenbau (BIS-M)	Mit Auflagen	30.09.2018	Mit Auflagen	30.09.2018
Ma Berufsintegriertes Masterstudium Wirtschaftsingenieurwesen (BIS-WI)	Mit Auflagen	30.09.2018	Mit Auflagen	30.09.2018

Vorschlag Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel:

#### Auflagen

##### Für alle Studiengänge

1. Die angestrebten Lernergebnisse sind zu veröffentlichen und zu verankern.
2. Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.
3. Abweichungen von den Ländergemeinsamen Strukturvorgaben hinsichtlich der Prüfungsanzahl je Modul sind nur in Ausnahmefällen erlaubt und sind zu begründen.
4. Die Prüfungsform der Abschlussarbeit muss geeignet sein, die angestrebten Kompetenzen zu überprüfen.
5. Die in-Kraft-gesetzten Ordnungen müssen vorgelegt werden.

##### Für den Masterstudiengang

6. Die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen müssen die Anforderungen an die Sprachkenntnisse der Bewerber definieren.

ASIIN	AR
2.2	2.1
2.5	2.3
--	2.2
4	2.5
7.1	2.8
2.5	2.4

## Empfehlungen

### Für alle Studiengänge

1. Es wird dringend empfohlen, in den Modulbeschreibungen auch Literatur in angemessenem Umfang anzugeben.
2. Es wird empfohlen, das Qualitätssicherungskonzept für die vorliegenden Studiengänge weiter auszubauen und umzusetzen und die gewonnenen Daten für kontinuierliche Verbesserungen zu nutzen.

### Für den Masterstudiengang

3. Es wird empfohlen, die Bezeichnung der Module und die Unterrichtssprache in Einklang zu bringen.

ASIIN	AR
2.3	2.2
6.1 6.2	2.9
2.3	--

## F Stellungnahme der Fachausschüsse

### F-1 Fachausschuss 01 – Maschinenbau/Verfahrenstechnik (06.06.2013)

*Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:*

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren und schließt sich vollumfänglich den Gutachtern an.

*Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland:*

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren und schließt sich vollumfänglich den Gutachtern an.

Der Fachausschuss empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Berufsbegleitendes Ingenieurstudium Maschinenbau (BIS-M)	Mit Auflagen	30.09.2018	Mit Auflagen	30.09.2018
Ma Berufsbegleitendes Masterstudium Wirtschaftsingenieurwesen (BIS-WI)	Mit Auflagen	30.09.2018	Mit Auflagen	30.09.2018

### F-2 Fachausschuss 06 – Wirtschaftsingenieurwesen (06.06.2013)

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren. Auf Verwunderung stößt zunächst, dass das berufsbegleitende Bachelorprogramm in sechs Semestern absolviert werden kann und die Vollzeitvariante auf sieben Semester angelegt ist. Es stellt sich heraus, dass die Bewerber eine Reihe von Kompetenzen bedingt durch ihre Berufserfahrung (im Rahmen von 90 CP) im Vorfeld anrechnen lassen können und somit nur noch 120 CP erbringen müssen.

*Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:*

Der Fachausschuss schließt sich vollumfänglich den Gutachtern an.

*Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland:*

Der Fachausschuss schließt sich vollumfänglich den Gutachtern an.

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

<b>Studiengang</b>	<b>ASIIN-Siegel</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>	<b>Siegel Akkreditierungsrat (AR)</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>
Ba Berufsintegriertes Ingenieurstudium Maschinenbau (BIS-M)	Mit Auflagen	30.09.2018	Mit Auflagen	30.09.2018
Ma Berufsintegriertes Masterstudium Wirtschaftsingenieurwesen (BIS-WI)	Mit Auflagen	30.09.2018	Mit Auflagen	30.09.2018

## **G Beschluss der Akkreditierungskommission (28.06.2013)**

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge diskutiert das Verfahren und hier insbesondere die von der Hochschule vorgesehene Anerkennung von außerhochschulischen Leistungen von bis zu 90 CP. Formal sieht die Akkreditierungskommission die Regelungen für das Siegel des Akkreditierungsrates erfüllt. Nach intensiver Diskussion wird dies auch für das Siegel der ASIIN festgestellt. Die Akkreditierungskommission diskutiert, ob eine individualisierte Anerkennungsprüfung bzw. die Benennung konkreter nachzuweisender bzw. zu prüfenden Kompetenzen notwendig wären oder ob die pauschale Anerkennung auf Basis des entwickelten Verfahrens angemessen ist. Ein Aspekt dabei ist, die Sicherstellung, dass die anerkannten Leistungen dem Niveau eines Bachelorstudiengangs entsprechen. Die Akkreditierungskommission gewinnt jedoch den Eindruck, dass die Gutachter die Anerkennungsregelungen geprüft und für angemessen erachtet haben. Die Akkreditierungskommission spricht daher dafür aus, die Hochschule darauf hinzuweisen, dass insbesondere die Zulassungs- und Anerkennungsverfahren und -regelungen im Reakkreditierungsverfahren im Hinblick auf die Wirksamkeit überprüft werden.

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

Die Akkreditierungskommission schließt sich dem Votum der Gutachter und der Fachausschüsse an.

### *Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland:*

Die Akkreditierungskommission schließt sich dem Votum der Gutachter und der Fachausschüsse an

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergaben:

<b>Studiengang</b>	<b>ASIIN-Siegel</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>	<b>Siegel Akkreditierungsrat (AR)</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>
Ba Berufsintegriertes Ingenieurstudium Maschinenbau (BIS-M)	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2018	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2018
Ma Berufsintegriertes Masterstudium Wirtschaftsingenieurwesen (BIS-WI)	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2018	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2018

## Auflagen

### Für alle Studiengänge

1. Die angestrebten Lernergebnisse sind zu veröffentlichen und zu verankern.
2. Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.
3. Abweichungen von den Ländergemeinsamen Strukturvorgaben hinsichtlich der Prüfungsanzahl je Modul sind nur in Ausnahmefällen erlaubt und sind zu begründen.
4. Die Prüfungsform der Abschlussarbeit muss geeignet sein, die angestrebten Kompetenzen zu überprüfen.
5. Die in-Kraft-gesetzten Ordnungen müssen vorgelegt werden.

ASIIN	AR
2.2	2.1
2.5	2.3
--	2.2
4	2.5
7.1	2.8
2.5	2.4

### Für den Masterstudiengang

6. Die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen müssen die Anforderungen an die Sprachkenntnisse der Bewerber definieren.

## Empfehlungen

### Für alle Studiengänge

1. Es wird dringend empfohlen, in den Modulbeschreibungen auch Literatur in angemessenem Umfang anzugeben.
2. Es wird empfohlen, das Qualitätssicherungskonzept für die vorliegenden Studiengänge weiter auszubauen und umzusetzen und die gewonnenen Daten für kontinuierliche Verbesserungen zu nutzen.

ASIIN	AR
2.3	2.2
6.1 6.2	2.9
2.3	--

### Für den Masterstudiengang

3. Es wird empfohlen, die Bezeichnung der Module und die Unterrichtssprache in Einklang zu bringen.