

ASIIN-Akkreditierungsbericht

Bachelor- und Masterstudiengang
Maschinenbau (Reakk.)

Bachelorstudiengänge
Produktions- und Automatisierungstechnik (Reakk.)
Systemtechnik (berufsbegleitend, Erstakk.)

Masterstudiengang
Industrial Engineering (Reakk.)

an der
Hochschule Regensburg

Stand: 02.10.2013

Rahmendaten zum Akkreditierungsverfahren

Studiengänge	<p>Bachelor- und Masterstudiengang Maschinenbau (Reakk.)</p> <p>Bachelorstudiengang Produktions- und Automatisierungstechnik (Reakk.)</p> <p>Bachelorstudiengang Systemtechnik (berufsbegleitend, Erstakk.)</p> <p>Masterstudiengang Industrial Engineering (Reakk.)</p>
Hochschule	Hochschule Regensburg
Beantragte Qualitätssiegel	<p>Die Hochschule hat folgende Siegel beantragt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ASIIN-Siegel für Studiengänge • Siegel der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland • EUR-ACE®-Label
Gutachtergruppe	<p>Prof. Dr.-Ing. Michael Gerke, Fernuniversität Hagen</p> <p>Prof. Dr.-Ing. Hans-Reiner Ludwig, Fachhochschule Frankfurt am Main</p> <p>Prof. Dr. rer. nat. Bernd-Josef Schumacher, Fachhochschule Bielefeld</p> <p>Wenzel Wittich, Studierender der RWTH Aachen</p> <p>Dr.-Ing. Mathias Wunderlich, ZF Lenksysteme GmbH</p>
Verfahrensbetreuer der ASIIN-Geschäftsstelle	Dr. Georg Ebertshäuser
Vor-Ort-Begehung	Die Vor-Ort-Begehung fand am 05. Juli 2013 statt.

Inhaltsverzeichnis

A Rahmenbedingungen	4
B Bericht der Gutachter (Auditbericht)	6
B-1 Formale Angaben	6
B-2 Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung	8
B-3 Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung	25
B-4 Prüfungen: Systematik, Konzept und Ausgestaltung	35
B-5 Ressourcen	39
B-6 Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen.....	46
B-7 Dokumentation & Transparenz	50
B-8 Diversity & Chancengleichheit.....	52
C Nachlieferungen	56
D Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (27.08.2013)	57
E Abschließende Bewertung der Gutachter (31.08.2013)	62
F Stellungnahmeder Fachausschüsse	64
F-1 Fachausschuss 01 - Maschinenbau/Verfahrenstechnik (05.09.2013)	64
F-2 Fachausschuss 02 - Elektro-/Informationstechnik (11.09.2013).....	65
G Beschluss der Akkreditierungskommission (27.09.2013)	66

A Rahmenbedingungen

Am 05. Juli 2013 fand an der Hochschule Regensburg 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 Ludwig übernahm das Sprecheramt.

Die Studiengänge Bachelor und Master Maschinenbau, Bachelor Automatisierungstechnik und Master Industrial Engineering wurden bereits am 28.09.2007 von ASIIN akkreditiert.

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 Galgenbergstraße 30 statt.

Die folgenden Ausführungen beziehen sich sowohl auf den Akkreditierungsantrag der Hochschule in der Fassung vom WS 2012/2013 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.

Auf der Grundlage der „EUR-ACE Framework Standards for the Accreditation of Engineering Programmes“ hat der Labelleigner ENAEE die ASIIN autorisiert, das EUR-ACE® Label zu verleihen. Die Prüfung zur Vergabe des EUR-ACE® Labels basiert auf den Allgemeinen Kriterien der ASIIN und den Fachspezifisch Ergänzenden Hinweisen (FEH) des Fachausschusses 01 und 02.

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 Verfahrensver-

lauf. 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) Studiengangform	e) Dauer & Kreditpunkte	f) Erstmal. Beginn & Aufnahme	g) Aufnahmezeit	h) Gebühren
Maschinenbau/ B.Eng.	n.a.	n.a.	Vollzeit	7 Semester 210 CP	WS 2006/20 07 WS/SS	281 pro Jahr	400 €
Produktions- und Automatisierungstechnik/ B. Eng.	n.a.	n.a.	Vollzeit	7 Semester 210 CP	WS 2006/20 07 WS	53 pro Jahr	400 €
Maschinenbau/ M. Sc.	anwendungsorientiert	konsekutiv	Vollzeit	3 Semester 90 CP	WS 2006/20 07 WS/SS	50 pro Jahr	400 €
Industrial Engineering/ M. Eng.	anwendungsorientiert	Konsekutiv	Vollzeit	3 Semester 90 CP	WS 2006/20 07 WS/SS	50 pro Jahr	400 €
Systemtechnik/ B. Eng.	n.a.	n.a.	berufsbegleitend	9 Semester 210 CP	WS 2011/20 12 WS	21 pro Jahr	1965 €

Analyse der Gutachter:

Die Gutachter diskutieren mit den Programmverantwortlichen alternative Bezeichnungen für den berufsbegleitenden Studiengang Systemtechnik. Sie fragen, ob die Bezeichnung „Systemtechnik“ die Inhalte und Ziele des Studiengangs ausreichend widerspiegelt. Die Programmverantwortlichen berichten, dass sie mit Industrievertretern eingehend über die Ausrichtung und Bezeichnung des Studiengangs gesprochen haben. Man sei zu dem Schluss gekommen, dass die jetzige Bezeichnung den Umstand sehr gut widerspiegelt, dass Maschinen und Anlagen heute in Systemen installiert werden, die verschiedene Kompetenzen zur Betreuung und Bedienung erfordern. Eine weitere Eingrenzung des Namens, wie bspw. „Anlagensystemtechnik“ engt das inhaltliche Spektrum wiederum zu sehr ein und wurde daher verworfen. Die Gutachter finden die Argumentation plausibel und nachvollziehbar.

Die Gutachter erkundigen sich, wie die englische Bezeichnung für den Masterstudiengang Industrial Engineering zustande gekommen ist, obwohl der Studiengang nicht in englischer Sprache durchgeführt wird. Die Programmverantwortlichen erläutern, dass es keine gute deutsche Entsprechung gibt und der englische Begriff daher allgemein eingeführt ist. Daher hat sich die Hochschule entschlossen, ihn für den Studiengang zu verwenden.

Die Gutachter stellen fest, dass zum Beginn des Wintersemesters mit dem Wegfall der Studiengebühren in Bayern gerechnet wird. Sie erkundigen sich, wie der Wegfall der Gebühren im Haushalt der Hochschule aufgefangen werden kann. Die Hochschulleitung erklärt, dass der Freistaat Bayern die Studiengebühren aus Haushaltsmitteln in voller Höhe und langfristig kompensieren werde. Dabei folgt die Vergabe weiter dem Modell einer Einbindung der Studierenden und ausschließlicher Verwendung für die Verbesserung der Lehre.

Bewertung der Gutachter:

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 1 Formale Angaben

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die Angaben zu den Studiengangsbezeichnungen, der Studienform als Vollzeitstudiengang bzw. berufsbegleitendem Studiengang, der Regelstudienzeit, den zu vergebenden Kreditpunkten, den Gebühren, den angestrebten Abschlussgraden, dem Angebotsrhythmus und den Studienanfängerzahlen den Anforderungen entsprechen.

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 Profilspruch

Die Studiengänge entsprechen aus Sicht der Gutachter den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen hinsichtlich der Studienstruktur und Studiendauer als Vollzeitprogramme mit sieben und drei Semestern Regelstudienzeit. Die vorgesehenen Abschlussgrade entsprechen KMK-Vorgaben.

Die Hochschule erfüllt darüber hinaus aus Sicht der Gutachter die landesspezifischen Vorgaben.

Die Bachelorprogramme sind wissenschaftlich breit qualifizierend und berufsbefähigend angelegt und eröffnen als erste reguläre Hochschulabschlüsse grundsätzlich sowohl den

Eintritt in den Arbeitsmarkt als auch die Wahl unter mehreren unterschiedlich profilierten Masterstudiengängen.

Bei dem berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Systemtechnik sind die Kriterien für einen Studiengang mit besonderem Profilspruch im Sinne des Akkreditierungsrates erfüllt.

B-2 Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung

B-2-1 Ziele des Studiengangs

B-2-2 Lernergebnisse des Studiengangs

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

Ziel des Studiums in den Bachelorstudiengängen ist es, anwendungsorientierte Ingenieure auszubilden, die imstande sind, ihre erworbenen theoretischen Kenntnisse und praktischen Fähigkeiten bei den vielfältigen Aufgabenstellungen der jeweiligen Fachrichtung selbstständig und verantwortlich anzuwenden.

Die Studierenden erwerben ein breites und integriertes Wissen, einschließlich der wissenschaftlichen Grundlagen der Fachrichtung. Mit diesem Wissen entwickeln sie ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien und Methoden und können diese praktisch anwenden und weiterentwickeln. Dazu gehören auch fächerübergreifende Kenntnisse.

Die Absolventen verfügen über breite Medienkompetenz. Sie sind imstande, komplexe Probleme durch die selbstständige und zielgerichtete Anwendung von wissenschaftlichen Erkenntnissen und Methoden zu lösen, innovative technische Lösungen zu entwickeln sowie die erarbeiteten Lösungen unter Berücksichtigung unterschiedlicher Maßstäbe auch bei sich häufig ändernden Anforderungen zu beurteilen.

Die Studierenden werden darin geschult, Verantwortung in einem Team zu übernehmen. Sie verfügen am Ende ihres Studiums nicht nur über Teamkompetenz, sondern auch über kommunikative Qualifikationen, wodurch sie befähigt sind, komplexe Fachprobleme und Lösungengegenüber Fachleuten argumentativ in deutscher und englischer Sprache zu vertreten und mit ihnen weiterzuentwickeln. Sie sind in der Lage, in einem internationalen Arbeitsumfeld zu arbeiten.

Die Absolventen des Studiengangs sind imstande, wissenschaftlich zu arbeiten und Arbeitsprozesse zu analysieren und zu reflektieren, um somit nachteilige gesellschaftliche, ökologische und wirtschaftliche Auswirkungen zu vermeiden. Sie sind mit den erworbenen Lern- und Arbeitstechniken fähig, lebenslange Lernprozesse eigenständig zu gestalten.

Die erworbenen Kompetenzen qualifizieren zur Übernahme von einfachen Führungsaufgaben und dienen als Basis für die wissenschaftliche Weiterqualifizierung im Rahmen eines Masterstudiengangs.

Ziel des Studiums in den Masterstudiengängen ist die Befähigung zur selbstständigen und verantwortlichen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden auf dem jeweiligen Fachgebiet. Die Studierenden erwerben vertiefte und umfangreiche Kenntnisse in ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen, Methoden und technischen Systemen und die dafür notwendigen vertieften mathematischen, informationstechnischen und naturwissenschaftlichen Grundlagen sowie detailliertes und spezialisiertes Wissen auf dem neuesten Erkenntnisstand ihres Fachgebiets und erweitertes Wissen in angrenzenden Bereichen.

Mit den erworbenen methodischen und analytischen Kompetenzen und vertieften fachlichen Fertigkeiten können die Absolventen und Absolventinnen neue praktikable ingenieurwissenschaftliche Ideen und Methoden entwickeln und dies unter Berücksichtigung unterschiedlicher Beurteilungsmaßstäbe bewerten. Damit sind sie in der Lage strategische Probleme zu lösen und bei unvollständiger Information Alternativen abzuwägen.

Die Absolventen und Absolventinnen sind in der Lage in Gruppen oder Organisationen herausgehobene Verantwortung zu übernehmen, diese bei komplexen Aufgabenstellungen zu leiten und die fachliche Entwicklung von Teammitgliedern gezielt zu fördern. Zugleich verfügen sie über kommunikative Kompetenzen und können ihre Arbeitsergebnisse und die ihres Teams vertreten sowie bereichsspezifische und bereichsübergreifende Diskussionen führen, auch in internationalen Kontexten.

Die Absolventen sind dazu qualifiziert, anwendungs- oder forschungsorientierte Aufgaben und Projekte wissenschaftlich fundiert und weitgehend selbstständig zu bearbeiten. Sie haben gelernt, Ziele zu definieren, dafür geeignete Mittel einzusetzen, Wissen selbstständig zu erschließen und darüber hinaus mögliche gesellschaftliche, wirtschaftliche, ökologische und ethische Auswirkungen der Ingenieur Tätigkeit systematisch und kritisch zu reflektieren und in ihr Handeln verantwortungsbewusst einzubeziehen.

Die erworbenen Kompetenzen qualifizieren zur Übernahme komplexer Fach- und Führungsaufgaben und können als Basis für die wissenschaftliche Weiterqualifizierung in ei-

nem sich anschließenden Promotionsverfahren dienen oder die Arbeit in wissenschaftlichen Einrichtungen ermöglichen.

Ziel des Studiums in dem berufsbegleitenden Bachelorstudium Systemtechnik ist die Vermittlung von Planungs-, Beurteilungs- und Realisierungskompetenzen für technische Systeme in den Bereichen:

- Maschinen- und Anlagentechnik
- Elektro- und Informationstechnik
- Produktions- und Fertigungsverfahren
- Projektbearbeitung

Die Studierenden erwerben durch praxisorientierte Lehre ein breites und interdisziplinäres Wissen, einschließlich der wissenschaftlichen Grundlagen auf den Gebieten der Mathematik, der Naturwissenschaften und der mechanischen, mechatronischen, informatischen und produktionstechnischen Systeme. Mit diesem Wissen entwickeln sie ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien und Methoden und können diese praktisch anwenden und weiterentwickeln. Dazu gehören auch fächerübergreifende Kenntnisse.

Die Absolventen verfügen über breite Methodenkompetenz. Sie sind imstande, komplexe Probleme durch selbständige und zielgerichtete Anwendung von wissenschaftlichen Erkenntnissen und Methoden zu lösen, innovative technische Lösungen zu entwickeln sowie die erarbeiteten Lösungen unter Berücksichtigung unterschiedlicher Maßstäbe auch bei sich häufig ändernden Anforderungen zu beurteilen.

Die Studierenden werden darin geschult, Verantwortung in einem Team zu übernehmen. Sie verfügen am Ende ihres Studiums nicht nur über Teamkompetenz, sondern auch über kommunikative Qualifikationen, wodurch sie befähigt sind, komplexe Fachprobleme und Lösungen gegenüber Fachleuten in deutscher und englischer Sprache argumentativ zu vertreten und mit ihnen weiterzuentwickeln. Sie sind in der Lage, in einem internationalen Arbeitsumfeld zu arbeiten.

Die Absolventen des Studiengangs Systemtechnik sind imstande, wissenschaftlich zu arbeiten und können Arbeitsprozesse analysieren und reflektieren, um somit nachteilige gesellschaftliche, ökologische und wirtschaftliche Auswirkungen zu vermeiden. Sie sind mit den erworbenen Lern- und Arbeitstechniken fähig, lebenslange Lernprozesse eigenständig zu gestalten.

Die erworbenen Kompetenzen qualifizieren für eine eigenverantwortliche Berufstätigkeit als Ingenieur oder Ingenieurin und befähigen zur Übernahme von einfachen Führungsauf-

gaben. Sie dienen auch als Basis für die wissenschaftliche Weiterqualifizierung im Rahmen eines Masterstudiengangs.

Die Studienziele und Lernergebnisse sind in den Studien- und Prüfungsordnungen verankert.

Analyse der Gutachter:

Die Gutachter erkundigen sich bei den Programmverantwortlichen, ob der Masterstudiengang Maschinenbau thematisch nicht zu eng angelegt ist, indem er sich auf Berechnungsmethoden fokussiert. Die Programmverantwortlichen entgegnen, dass die hauptsächlichlichen Inhalte des Studiengangs maschinenbaulich sind. Der Schwerpunkt bei den Berechnungsmethoden kommt den Bedürfnissen der Industrie entgegen und korrespondiert mit der Anwendungsorientierung des Studiengangs. Zudem zeige die Beliebtheit des Studiengangs bei den Studierenden, dass ihm das richtige Konzept zu Grunde liegt und seine Absolventen mit Erfolg in den Arbeitsmarkt eintreten.

Die Gutachter stellen ansonsten fest, dass alle Studiengänge ihre Ziele und Lernergebnisse präzise und schlüssig definiert und beschrieben haben, so dass das angestrebte Qualifikationsniveau angemessen abgebildet wird.

Bewertung der Gutachter:

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 2.1 Ziele des Studiengangs

Kriterium 2.2 Lernergebnisse des Studiengangs

Die Hochschule hat die akademische und professionelle Einordnung der Studienabschlüsse nach Ansicht der Gutachter vorgenommen und die akademische Einordnung über eine Zuordnung zu einer Stufe für Hochschulabschlüsse des nationalen bzw. europäischen Qualifikationsrahmens ist erfolgt.

Für die Studiengänge als Ganzes sind die angestrebten Lernergebnisse definiert und für die relevanten Interessenträger – insbesondere Lehrende und Studierende – zugänglich und so verankert, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.

Die Lernergebnisse spiegeln nach dem Urteil der Gutachter das angestrebte Qualifikationsniveau wider und sind den beispielhaften Lernergebnissen aus den Fachspezifisch Ergänzenden Hinweisen des Fachausschusses der ASIIN gleichwertig.

Die Studiengangsbezeichnungen reflektieren die angestrebten Lernergebnisse und damit auch den jeweiligen sprachlichen Schwerpunkt der Studiengänge.

Bewertung zur Vergabe des EUR-ACE[®] Labels:

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse mit den ingenieur-spezifischen Teilen der Fachspezifisch-Ergänzenden Hinweise der Fachausschüsse 01 und 02 korrespondieren. Die Gutachter sehen die Kriterien „Knowledge and Understanding“, „Engineering Analysis“, „Engineering Design“, „Investigations“, „Engineering Practice“ und „Transferable Skills“ erfüllt. Das Modul Projektarbeit befasst sich beispielsweise intensiv mit der Projektentwicklung von Konstruktionsprojekten. Die Dozenten verfolgen über die eLearning-Plattform Design-Skizzen der Studierenden und nehmen zu den verschiedenen Entwurfsstadien kritisch Stellung. In den Projektarbeiten wird auch besonderer Wert auf die Vermittlung der Transferable Skills gelegt. Die Verpflichtung von Lehrbeauftragten aus der beruflichen Praxis mit speziellen thematischen Kenntnissen und Fertigkeiten befördert zudem die Ausprägung der geforderten Kompetenzen. Sie empfehlen auf dieser Grundlage, das EUR-ACE[®] Labels zu verleihen.

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 Gutachter stellen fest, dass sich die Studiengangskonzepte an Qualifikationszielen orientieren. Diese umfassen fachliche und überfachliche Aspekte und beziehen sich insbesondere auf die Bereiche wissenschaftliche Befähigung, die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung. Sie dienen einer der Hochschulqualifikation angemessenen Rolle und Verantwortung im gesamtgesellschaftlichen Kontext.

Die Ziele sind für die relevanten Interessenträger zugänglich dokumentiert.

Die Anforderungen des maßgeblichen Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse sehen die Gutachter umgesetzt.

B-2-3 Lernergebnisse der Module/Modulziele

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

Modulbeschreibungen stehen allen Interessierten in elektronischer Form auf der Homepage der Hochschule zur Verfügung.

Analyse der Gutachter:

Die Gutachter loben zunächst die prinzipielle Vollständigkeit und Genauigkeit der eingereichten Modulbeschreibungen, die zum Zeitpunkt der Erstakkreditierung als Modell für andere Studiengänge gelten konnten. Sie weisen allerdings darauf hin, dass sich in der Zwischenzeit die Standards für die Ausgestaltung von Modulbeschreibungen weiterentwickelt haben, weswegen die vorgelegten Modulbeschreibungen der Studiengänge heute in manchen Punkten sehr kurz und reduziert erschienen. Die Gutachter wünschen sich eine ausführlichere Beschreibung der Ziele und Lernergebnisse im Verbalstil. Sie vermissen eine differenzierte Darstellung der Lernsituation in den einzelnen Modulen. Sie regen an, den Gesamtzusammenhang der Studiengänge in den Modulbeschreibungen besser zum Ausdruck zu bringen. Die Gutachter stellen dabei fest, dass die Modulbeschreibungen des berufsbegleitenden Bachelorstudiengangs Systemtechnik den modernen Anforderungen an Modulbeschreibungen sehr viel besser entsprechen, als diejenigen der übrigen Studiengänge.

Die Programmverantwortlichen erläutern, dass die Modulbeschreibungen derzeit hochschulweit auf einen gemeinsamen Standard umgestellt werden. Gleichzeitig werden auch technische Anpassungen an den Modulbeschreibungen und ihrer Verfügbarkeit online vorgenommen. An den Modulbeschreibungen des berufsbegleitenden Bachelorstudiengangs Systemtechnik kann man schon erkennen, wie die neuen Strukturen aussehen werden. Die Programmverantwortlichen erklären, in der weiteren Überarbeitung und Pflege der Modulbeschreibungen die Anregungen der Gutachter aufnehmen zu wollen.

Bewertung der Gutachter:

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 2.3 Lernergebnisse der Module/Modulziele

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

Die für den Studiengang insgesamt angestrebten Lernergebnisse werden in den einzelnen Modulen des Studiengangs systematisch konkretisiert.

Aus den Modulbeschreibungen ist erkennbar, welche Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen die Studierenden in den einzelnen Modulen erwerben.

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

Die Gutachter betonen, dass die oben genannten Verbesserungsvorschläge mit Blick auf die ohnehin stattfindende Anpassung und Erneuerung der Modulhandbücher ausgesprochen wurden. Eine Empfehlung in diesem Verfahren erscheint mit Blick auf die nächste Akkreditierungsperiode deshalb verzichtbar.

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 Studiengangskonzepte orientieren sich in den Augen der Gutachter an Qualifikationszielen. Diese umfassen fachliche und überfachliche Aspekte und beziehen sich insbesondere auf die Bereiche wissenschaftliche Befähigung, die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung.

Die Qualifikationsziele sind für die relevanten Interessenträger zugänglich dokumentiert.

Die Anforderungen des maßgeblichen Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse sehen die Gutachter umgesetzt.

Die Gutachter betonen, dass die oben genannten Verbesserungsvorschläge mit Blick auf die ohnehin stattfindende Anpassung und Erneuerung der Modulhandbücher ausgesprochen wurden. Eine Empfehlung zur Reakkreditierung ist damit nicht intendiert.

B-2-4 Arbeitsmarktperspektiven und Praxisbezug

Die Hochschule sieht folgende berufliche Perspektiven für die Absolventen:

Für den Bachelorstudiengang Maschinenbau und den Bachelorstudiengang Automatisierungstechnik: Die Hochschule sieht sehr gute Berufsperspektiven für die Absolventen, insbesondere, da ein Schwerpunkt in der Anwendung von Simulationssoftware liegt, was einem Trend in der Industrie zum Einsatz von mehr Simulationen entspricht. Die Verbindung von traditioneller Ausbildung im Maschinenbau mit modernen Komponenten der Softwareunterstützung sichert den Absolventen gute Chancen auf einem innovativen Arbeitsmarkt.

Für den Masterstudiengang Maschinenbau und den Masterstudiengang Industrial Engineering liegen keine Angaben zu Berufsperspektiven seitens der Hochschule vor.

Für den berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Systemtechnik: Die Studieninhalte wurden nach den Ergebnissen einer Erhebung formuliert. Sie decken sich zum Großteil mit den Anforderungen der regionalen Wirtschaft, aus der auch die meisten der Studierenden

kommen. Die Studierenden werden in der Regel von ihren Betrieben freigestellt und verbleiben nach einem Abschluss mit verbesserten Karrieremöglichkeiten in ihrem Betrieb.

Der Praxisbezug des Studiums soll durch folgende Maßnahmen erreicht werden:

Für den Bachelorstudiengang Maschinenbau und den Bachelorstudiengang Automatisierungstechnik: Studienbewerber, die keine fachpraktische Bewerbung durchlaufen haben, müssen vor Studienbeginn eine einschlägige praktische Ausbildung in Vollzeit von mindestens 12 Wochen nachweisen. In einem Praxissemester wenden die Studierenden ihre Kenntnisse bei aktuellen ingenieurnahen Aufgaben in größerem Umfang an. Projektarbeit und Bachelorarbeit ergänzen der Praxisbezug durch praxisnahe Themen in Kooperation mit Firmen oder Arbeiten in angewandter Forschung. Im Curriculum eingebettete Praktika geben den Studierenden Sicherheit im Umgang mit Maschinen, Apparaten und Messgeräten.

Für den Masterstudiengang Maschinenbau: Grundlegende ingenieurpraktische Kenntnisse sind Zulassungsvoraussetzung für den Studiengang. Studierende führen ein zweisemestriges Forschungs- und Entwicklungsprojekt entweder in einem Industrieunternehmen oder in den Laboren der Hochschule durch. Die Masterarbeit soll bevorzugt in den Laboren der Hochschule stattfinden und Themen der angewandten Forschung behandeln. Die Professoren der Hochschule verfügen alle über praktische Erfahrungen und es stehen Lehrkräfte für besondere Aufgaben zur Verfügung, die ausschließlich für die Vermittlung praktischer Fertigkeiten zuständig sind.

Für den Masterstudiengang Industrial Engineering: Die Professoren verfügen über die Betreuung von Industrieprojekten über einen starken Praxisbezug. Grundlegende ingenieurpraktische Kenntnisse sind Zulassungsvoraussetzung für den Studiengang. Für Masterarbeiten werden Themen aus der angewandten Forschung formuliert und bevorzugt in den Laboren der Hochschule durchgeführt.

Für den berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Systemtechnik: Die Zulassung setzt eine berufliche Praxis im technischen Bereich voraus. Das Curriculum enthält zwei Pflichtpraktika, das Mechatronik- und das Industriepraktikum, die außerhalb des Hochschulbereichs zu erbringen sind. Zusätzlich finden mehrere vorlesungsbegleitende Praktika statt. Die Professoren verfügen über die Betreuung von Industrieprojekten über einen starken Praxisbezug.

Analyse der Gutachter:

Die Gutachter stellen fest, dass die Absolventen aller Studiengänge mit guten bis sehr guten Berufsperspektiven rechnen können. Aus dem Gespräch mit den Programmver-

antwortlichen erfahren sie, dass sowohl vor Ort in der Region, als auch in ganz Deutschland, Absolventen der Studiengänge sehr gerne von der Industrie übernommen werden. Hauptsächlich liegen in der Automobilindustrie und der Zulieferindustrie die Berufsfelder der Absolventen.

Die Gutachter erkundigen sich bei den Programmverantwortlichen speziell nach den Berufsperspektiven der Absolventen der Masterstudiengänge Maschinenbau und Industrial Engineering. Sie erfahren, dass die Hochschule über zahlreiche Kontakte zu Firmen verfügt, die gerne Studierende aus diesen Studiengängen anstellen. Auch hier spielen die Automobilindustrie und die Zulieferindustrie eine wichtige Rolle. Mittlerweile werden viele Masterarbeiten in den beiden Studiengängen extern bei Unternehmen verfasst, die dann die Absolventen auch übernehmen. Die Berufsperspektiven sind also ähnlich gut, wie in den Bachelorstudiengängen auch. Diese Sicht wird auch im Gespräch mit den Studierenden bestätigt.

Ansonsten bemerken die Gutachter, dass der Praxisbezug in allen Studiengängen über Praktika, Projektarbeiten, Kooperationen mit Unternehmen und die große praktische Erfahrung der Lehrenden hergestellt ist.

Bewertung der Gutachter:

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 2.4 Arbeitsmarktperspektiven und Praxisbezug

Die Gutachter stellen auf dem Arbeitsmarkt eine Nachfrage nach Absolventen mit den angestrebten Lernergebnissen (Kompetenzen) fest. So kann mit den dargestellten Kompetenzen eine der Qualifikation entsprechende berufliche Tätigkeit aufgenommen werden.

Insgesamt ist nach Ansicht der Gutachter ein angemessener Bezug zur beruflichen Praxis in die Ausbildung integriert.

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

Kriterium Nr. 2.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

Die Gutachter stellen fest, dass die Qualifikationsziele u.a. die Befähigung umfassen, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen.

B-2-5 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen

Abschnitt 3 § 20 Abs. 1 der Verordnung über die Qualifikation für ein Studium an den Hochschulen des Freistaates Bayern legt folgende Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen für alle Studiengänge fest:

Die Qualifikation für ein Studium an Fachhochschulen, das zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss führt, wird nachgewiesen durch:

- die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife;
- die Fachhochschulreife oder fachgebundene Fachhochschulreife;
- die allgemeine Hochschulzugangsberechtigung gemäß § 29 oder die fachgebundene Hochschulzugangsberechtigung gemäß § 30.

Die fachgebundene Fachhochschulreife und die fachgebundene Hochschulzugangsberechtigung gemäß § 30 berechtigen nur zum Studium bestimmter Studiengänge an Fachhochschulen.

Für die Bachelorstudiengänge Maschinenbau und Produktions- und Automatisierungstechnik wird ein Vorpraktikum nach Maßgabe der Studien- und Prüfungsordnung § 3 Abs. 2 und 3 gefordert. Außerdem steht gemäß Art. 45 Abs. 1 BayHSchG in Verbindung mit § 29 QualV Absolventen einer Meisterprüfung der Zugang offen, wenn sie ein Beratungsgespräch an der Hochschule absolviert haben.

Für die Masterstudiengänge Maschinenbau und Industrial Engineering gilt § 3 Abs. 1 der Studien- und Prüfungsordnung für den jeweiligen Masterstudiengang:

Qualifikationsvoraussetzungen für die Zulassung zum Masterstudiengang sind:

1. ein erfolgreich abgeschlossenes, mindestens sechs theoretische Studiensemester umfassendes Hochschulstudium in einem einschlägigen technischen Studiengang oder ein gleichwertiger in- oder ausländischer Abschluss, dessen Umfang in der Regel 210 ECTS-Credits, Leistungspunktenach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS), mindestens jedoch 180 Credits umfasst. Über die Einschlägigkeit und/oder Gleichwertigkeit des Abschlusses sowie die Gleichwertigkeit der an ausländischen Hochschulen erworbenen Abschlüsse entscheidet die Prüfungskommission unter Beachtung des Art. 63 BayHSchG.
2. das Bestehen des Eignungstests gemäß § 4.

3. ausreichende fachpraktische Kenntnisse. Der Nachweis hierüber wird erbracht durch ein im Rahmen des Abschlusses nach Nr. 1 absolviertes praktisches Studiensemester oder durch eine vergleichbare zusammenhängende praktische Tätigkeit.

Für den studienbegleitenden Bachelorstudiengang Systemtechnik gilt § 3 Abs. 1 bis 3 der Studien- und Prüfungsordnung für den Studiengang:

(1) Die Studienbewerber und Studienbewerberinnen müssen über eine Qualifikation für ein Studium an staatlichen Fachhochschulen des Freistaates Bayern gemäß Qualifikationsverordnung (QualV) in der jeweiligen Fassung verfügen.

(2) Der fachgebundene Hochschulzugang für beruflich Qualifizierte nach Art. 45 Abs. 2 BayHSchG erfolgt entweder

- a) durch Bestehen eines besonderen Prüfungsverfahrens zum Abschluss eines empfohlenen Propädeutikums oder
- b) durch ein einjähriges Probestudium, an dessen Ende mindestens 24 Credits nachzuweisen sind.

(3) Zusätzlich ist der Nachweis einer einschlägigen abgeschlossenen Berufsausbildung in den Bereichen Maschinenbau, Mechatronik oder Elektrotechnik notwendig. Soweit die Qualifikation nach Abs. 1 eines Bewerbers oder einer Bewerberin keine abgeschlossene Berufsausbildung bedingt, eine Berufsausbildung nach Abs. 3 Satz 1 nachweislich begonnen aber noch nicht abgeschlossen ist, erfolgt eine Zulassung in Abweichung von Satz 1 auch dann, wenn bei Studienbeginn nach Ausbildungsplan mindestens ein Jahr der gesamten Ausbildungszeit abgeleistet sein wird.

Die Anerkennungsregelungen für extern erbrachte Leistungen sind in § 2 Abs. 1 der Richtlinie der Hochschule Regensburg über die Anrechnung von Studienleistungen und Kompetenzen verankert und sehen vor:

Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die in Studiengängen an ausländischen Hochschulen erbracht worden sind, werden – unter Vorlage der für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen – auf Antrag des Studierenden anlässlich der Fortsetzung des Studiums, der Ablegung von Prüfungen oder der Aufnahme eines weiteren Studiums angerechnet, außer es bestehen wesentliche Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen (Lernergebnisse). Auch hier liegt die Beweislast dafür, dass die Unterschiede wesentlich sind, bei der Hochschule.

Analyse der Gutachter:

Die Gutachter ersehen aus der Zulassungsordnung für die Bachelorstudiengänge Maschinenbau und Produktions- und Automatisierungstechnik, dass das verbindliche Vorpraktikum erst zum 5. Semester vorliegen muss. Da Vorpraktika in der Regel spätestens nach drei Semestern nachgewiesen werden müssen, fragen sie die Programmverantwortlichen nach den Gründen für diese spezielle Regelung. Sie erfahren, dass de facto das Vorpraktikum nach drei Semestern vorliegen muss, weil vom Studienverlauf her etwas anderes organisatorisch unmöglich ist. Auf Nachfrage wird den Gutachtern mitgeteilt, dass ein erheblicher Teil der Studierenden ohne vorher abgeleistetes Vorpraktikum das Studium aufnimmt. Die Gutachter erkundigen sich nach den Anforderungen, die an das Vorpraktikum gestellt werden. Die Programmverantwortlichen führen aus, dass sie ein Praktikumszeugnis verlangen, das Zeitraum und Tätigkeit des Praktikums genau beschreibt. In Zweifelsfällen wird der Sachverhalt vom Praktikumsbeauftragten geprüft.

Die Gutachter lassen sich den Ablauf der Zulassungsgespräche für die Masterstudiengänge erläutern. Sie erfahren, dass nur wenige, ganz offensichtlich nicht passende Bewerber nicht eingeladen werden (circa 10% von über 100 Bewerbern). Jedes Gespräch wird von zwei Professoren geführt. Das Ergebnis ist entweder „geeignet“ oder „nicht geeignet“. Alle geeigneten werden zugelassen, auch wenn dadurch die ursprünglich zur Verfügung stehende Zahl an freien Plätzen überschritten wird. Rund die Hälfte der Bewerber kommt von anderen Hochschulen. Da fünf Module aus den Bachelorstudiengängen der Hochschule als Zugangsvoraussetzung für die Masterstudiengänge definiert sind, schließen die Gutachter hier die Frage an, ob externe Bewerber durch diese Regelung nicht benachteiligt werden. Die Programmverantwortlichen erläutern, dass ein fehlendes Modul an sich noch kein Kriterium für eine Ablehnung ist. Ähnliche Module anderer Hochschulen werden für die Zulassung zu den Masterstudiengängen ebenfalls anerkannt.

Zum Abschluss möchten die Gutachte noch Details über die Zulassungsregelung hinsichtlich der Anerkennung von Berufsausbildungen im berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Systemtechnik erfahren. Die Programmverantwortlichen führen aus, dass ausschließlich Bewerber aus einschlägigen Berufen zugelassen werden, um ein bestimmtes Vorwissen der Studierenden sicherzustellen und dadurch den Workload in Grenzen zu halten. Dabei diskutieren die Gutachter noch die Frage, ob das Berufspraktikum des Studiengangs direkt aus der Berufstätigkeit anerkannt werden kann. Die Programmverantwortlichen verneinen dies. Die Berufstätigkeit wird über ein Projekt in den Studiengang eingebunden, um als Berufspraktikum gelten zu können. Ebenso findet keine Anerkennung für Kernmodule des Studiengangs statt, sondern nur Spezialisierungen für die Wahlpflichtmodule in einem begrenzten Umfang. Hierdurch wird ein gleichbleibend hohes Niveau für alle Absolventen des Studiengangs gewährleistet.

Bewertung der Gutachter:

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 2.5 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen

Die Gutachter erkennen, dass für die Zulassung zu den Studienprogrammen Verfahren und Qualitätskriterien verbindlich und transparent geregelt sind.

Die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen sind so angelegt, dass sie das Erreichen der Lernergebnisse unterstützen. Sie stellen deshalb sicher, dass die zugelassenen Studierenden über die erforderlichen inhaltlichen und formalen Voraussetzungen verfügen.

Für den Ausgleich fehlender Zugangs-/ Zulassungsvoraussetzung sind Regeln definiert. Der Ausgleich fehlender Vorkenntnisse erfolgt nicht zu Lasten des Studiengangsniveaus.

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

Anerkennungsregeln für extern erbrachte Leistungen sind vorhanden und stellen das Erreichen der Lernergebnisse auf dem angestrebten Niveau sicher.

Die Gutachter stellen fest, dass der Nachweis des Vorpraktikums in den Bachelorstudiengängen Maschinenbau und Produktions- und Automatisierungstechnikpraktisch nach spätestens drei Semestern vorliegt.

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

Das Studiengangskonzept legt die Zugangsvoraussetzungen und gegebenenfalls ein adäquates Auswahlverfahren fest sowie außerdem Anerkennungsregeln für extern erbrachter Leistungen, ggf. gemäß der Lissabon Konvention.

Die Studierbarkeit des Studiengangs wird gewährleistet durch die Berücksichtigung der erwarteten Eingangsqualifikation.

B-2-6Curriculum/Inhalte

Curriculum für den Bachelorstudiengang Maschinenbau:

B Bericht der Gutachter (Auditbericht)

Bachelor-Studiengang Maschinenbau - Übersicht

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester
Ingenieurmathematik 1 (6/6)	Ingenieurmathematik 2 (6/6)	Technische Mechanik 3 (4/5)	Messtechnik mit Praktikum (4/5)	Industrie-Praktikum (0/22)	Regelungstechnik mit Praktikum (4/5)	Maschinentechnisches Praktikum (4/5)
Technische Mechanik 1 (5/6)	Technische Mechanik 2 (5/5)	Konstruktion/CAD (4/6)	Konstruktion/Methodik (4/6)		Grundlagen der FEM (4/5)	Vertiefungsmodul 3 (4/4)
Fertigungsverfahren (4/4)	Maschinenelemente 1 (4/5)	Maschinenelemente 2 (3/4)	Maschinendynamik mit Praktikum (4/5)		Grundlagen der Antriebstechnik (4/5)	Vertiefungsmodul 4 (4/4)
Physik mit Praktikum (3/3)	(2/3)	Ingenieurinformatik (3/4)	Thermodynamik (5/6)		Projektarbeit (4/6)	Vertiefungsmodul 5 (4/4)
Grundlagen der Elektrotechnik und Elektronik (4/5)	Grundlagen der Programmierung (3/4)	Praktikum Werkstofftechnik und Fertigungsverfahren (3/4)				
Werkstofftechnik (2/2)	(4/4)	Strömungsmechanik (4/5)	Präsentation u. Moderation (2/2)		AW 2 (2/2)	Vertiefungsmodul 1 (4/4)
Grundlagen der Konstruktion (4/4)	(2/3)	Wärmeübertragung (2/3)	AW 1 (Fremdsprache) (2/3)			
30 ECTS 28 SWS	30 ECTS 26 SWS	31 ECTS 23 SWS	31 ECTS 25 SWS	30 ECTS 8 SWS	29 ECTS 24 SWS	29 ECTS 16 SWS

Erklärung: (3/4) bedeutet: 3 SWS und 4 ECTS

Summe Studiengang: 210 ECTS bei 150 SWS

Vertiefungsrichtungen	Energetischechnik	Entwicklung u. Konstruktion	Fahrzeugtechnik	Mechanik	Process Engineering	Fertigungstechnik
Vertiefungsmodul 1	Strömungsmaschinen	Bewegungstechnik	Grundl. Fahrzeugtechnik	Bewegungstechnik	Strömungsmaschinen	Lasermaterialbearbeitung
Vertiefungsmodul 2	Regener. Energienutzung	Antriebsselemente oder Leichtbau	Verbrennungsmotoren	Antriebsselemente	Apparate- u. Rohrleitungsab.	Leichtbau
Vertiefungsmodul 3	Klima- und Kältetechnik	CAD	Leichtbauwerkstoffe oder Korrosion	Handhabungst. und Robotik	Schweißtechnik oder Korrosion	Schweißtechnik
Vertiefungsmodul 4	Hochtemperaturwerkstoffe	Methoden Produktentw.	Kraftfahrzeugelektronik	NC-Maschinen	Grundl. Verfahrenstechnik	NC-Maschinen
Vertiefungsmodul 5	Kraftwerksanlagen oder Einführung in CFD	Anwendung Konstruktion	Fahrdynamik oder Aerodyn. stumpfer Körper	Materialflusstechnik oder Steuerungstechnik	Materialflusstechnik oder Steuerungstechnik	Prod. mit Kunststoffen

Es besteht kein Anspruch, dass alle Vertiefungsrichtungen angeboten werden
Vertiefungsmodulare ohne Alternative werden einmal jährlich angeboten, wenn Hörerzahl < 15
Vertiefungsmodulare mit Alternative (oder) werden grundsätzlich nur einmal jährlich angeboten

Curriculum für den Bachelorstudiengang Produktions- und Automatisierungstechnik:

Bachelor-Studiengang Produktions- und Automatisierungstechnik - Übersicht

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester		
Ingenieurmathematik 1 (6/6)	Ingenieurmathematik 2 (6/6)	Betriebsorganisation und Kostenrechnung (6/6)	Produktion und Logistik (4/5)	Industrie-Praktikum (0/22)	Regelungstechnik mit Praktikum (4/5)	Prozessinformatik (4/5)		
Statik (6/6)	Dynamik (4/5)	Praktikum Werkstofftechnik und Fertigungsverfahren (3/4)	NC-Maschinen mit Praktikum (5/5)		Projektarbeit (4/6)	Handhabungstechnik und Robotik (4/4)		
Werkstofftechnik (2/2)	(4/4)	Maschinenelemente 1 (4/5)	Konstruktion/CAD (4/6)		Grundlagen der Antriebstechnik (4/5)	Wahlpflichtmodul 3 (4/4)		
Grundlagen der Konstruktion (4/4)	(2/3)	Materialflusstechnik (4/4)	Produktion mit Kunststoffen mit Praktikum (5/5)		Produktionsplanung (4/5)	Schweißtechnik mit Praktikum (5/5)		
Physik mit Praktikum (3/3)	(2/3)	Angewandte Programmierung (5/7)	Simulation von Produktionsprozessen (4/5)		Projekt- und Qualitätsmanagement (6/7)	Wahlpflichtmodul 1 (4/4)	Bachelorarbeit (0/12)	
Fertigungsverfahren (4/4)	Grundlagen der Elektrotechnik und Elektronik (4/5)	Messtechnik mit Praktikum (4/5)	Präsentation u. Moderation (2/2)					Wahlpflichtmodul 2 (4/4)
Grundlagen der Wärmetechnik (4/5)	Grundlagen der Ingenieurinformatik (4/4)		Fremdsprache (2/3)					
30 ECTS 29 SWS	30 ECTS 26 SWS	31 ECTS 26 SWS	31 ECTS 26 SWS	29 ECTS 6 SWS	29 ECTS 24 SWS	30 ECTS 17 SWS		

Erklärung: (3/4) bedeutet: 3 SWS und 4 ECTS

Summe Studiengang: 210 ECTS bei 154 SWS

Wahlpflichtmodule 1 bis 3
Grundlagen der Fabrikplanung
Aktorik und Sensorik
Lasermaterialbearbeitung
Methoden der Produktentwicklung
Geschäftsprozessanalyse und -design
Logistische Prozesse
Standardssoftwaresysteme

Curriculum für den Masterstudiengang Maschinenbau:

Master-Studiengang Maschinenbau - Übersicht

1. Semester	2. Semester	3. Semester
Finite-Elemente-Methode (4/5)	Antriebstechnik (4/5)	Masterarbeit mit Präsentation (0/30)
Mehrkörperdynamik (4/5)	Numerische Wärmeübertragung (4/5)	
Rechnerunterstützte Produktentwicklung (4/5)	Numerische Strömungsmechanik (4/5)	
Materialwissenschaft (4/5)	Wahlpflichtmodul 2 (4/5)	
Wahlpflichtmodul 1 (4/5)	Wahlpflichtmodul 3 (4/5)	
Forschungs- und Entwicklungsprojektarbeit (4/5)	(4/5)	
30 ECTS 24 SWS	30 ECTS 24 SWS	30 ECTS 0 SWS

Erklärung: (4/5) bedeutet: 4 SWS und 5 ECTS

Summe Studiengang: 90 ECTS bei 48 SWS

Auswahl für Wahlpflichtmodule 1, 2 und 3
Fahrzeugaerodynamik (4/5) Computersimulation in Aerospace-Technologie (4/5) - früher: Luft- und Raumfahrttechnik Muskuloskeletale Simulation und Ergonomie (4/5) - früher: Biomedizinische Technik Ausgewählte Kapitel Regenerative Energiesysteme (4/5) Simulation von Kraftfahrzeugen (4/5) Modellbildung und Simulation von Verbrennungsmotoren (4/5) Mehrgrößenregelsysteme (4/5) - früher: Ausgewählte Kapitel der Steuerungs- und Regelungstechnik Berechnungsverfahren von Leichtbaustrukturen (4/5) - neu Durchgängiges Datenmanagement für die Fertigung (4/5) - neu

Alle Wahlpflichtmodule nur 1xjährlich, aufgeteilt auf Sommer- und Wintersemester

Curriculum für den Bachelorstudiengang Industrial Engineering:

B Bericht der Gutachter (Auditbericht)

Master-Studiengang Industrial Engineering - Übersicht

1. Semester	2. Semester	3. Semester
Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik (4/5)	Personalführung (4/5)	Masterarbeit mit Präsentation (0/30)
Informationssysteme (4/5)	Optimierung (4/5)	
Gestaltung von Produktionssystemen (4/5)	Seminar Industrial Engineering (4/5)	
Simulationstechnik (4/5)	Projektarbeit (4/5)	
Wahlpflichtmodul 1 (4/5)	Wahlpflichtmodul 3 (4/5)	
Wahlpflichtmodul 2 (4/5)	Wahlpflichtmodul 4 (4/5)	
30 ECTS 24 SWS	30 ECTS 24 SWS	30 ECTS 0 SWS

Erklärung: (4/5) bedeutet: 4 SWS und 5 ECTS

Summe Studiengang: 90 ECTS bei 48 SWS

Auswahl für Wahlpflichtmodule 1, 2, 3 und 4	
Wissenschaftliches Arbeiten in Projekten (4/5) - Nur als WPM1 oder WPM2	Nach Bedarf (Gruppengröße)
Neue Werkstoffe und Fertigungsverfahren (4/5)	1xjährlich
Materialflusssimulation (4/5)	1xjährlich
Materialfluss- und Fabrikplanung (4/5)	1xjährlich
Mehrgrößenregelsysteme (4/5)	Synchron zu MMB
Antriebstechnik (4/5)	PF MMB
Rechnerunterstützte Produktentwicklung (4/5)	PF MMB
Vertiefung Qualitätsmanagement (4/5)	1xjährlich
Supply Chain Management (4/5)	Lehrimport Fak IM
Durchgängiges Datenmanagement für die Fertigung (4/5)	Synchron zu MMB

Curriculum für den berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Systemtechnik:

Berufsbegleitender Bachelor-Studiengang Systemtechnik Studienverlaufsplan

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester	8. Semester	9. Semester	
Ingenieurmathematik 1 (7/68)	Ingenieurmathematik 2 (7/68)	Technische Mechanik - Dynamik (5/48)	Grundlagen der Konstruktion/ CAD (7/68)	Maschinenelemente (5/48)	Prozessinformatik (5/48)	Projektbearbeitung (7/0)	Industripraktikum * (25/0)	Bachelorarbeit (15/0)	
Grundlagen der Elektrotechnik und Elektronik (5/48)	Physik Praktikum (2/24)	Werkstofftechnik (5/48)	Grundlagen der Biochemie (5/48)	Sensorik und Signalübertragung (5/48)	Aktorik und Antriebssysteme (5/48)	Projektseminar (2/12)			
Physik Vorlesung (5/48)	Technische Mechanik - Statik (5/48)	Grundlagen der Betriebswirtschaft (5/48)	Messtechnik mit Praktikum (5/48)	Regelungstechnik (5/48)	Projekt- und Qualitätsmanagement (5/32)	Simulation mechatronischer Systeme (6/48)			
Technisches Englisch (4/26)	Grundlagen der Ingenieurinformatik (5/48)	Praktikum Mechatronik * (5/0)	Allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 1 (3/24)	Regelungstechnik Praktikum (2/15)	Wirtschaftsenglisch (4/26)	Einführung in das Recht (5/32)		Sonderausbildung (5/32)	Technisches Wahlpflichtmodul 2 (5/44)
						Kosten- und Leistungsrechnung, Controlling (5/32)	Angewandte Schreibkompetenz (5/20)		
							Technische Dokumentation (2/12)		
							Technisches Wahlpflichtmodul 1 (5/44)		
							Internationale Handlungskompetenz (5/32)		
21 ECTS 186 UE	19 ECTS 186 UE	20 ECTS 140 UE	20 ECTS 184 UE	20 ECTS 178 UE	20 ECTS 150 UE	25 ECTS 122 UE	45 ECTS 140 UE	20 ECTS 44 UE	

Erklärung: (4/32) bedeutet: 4 ECTS und 32 Unterrichtseinheiten

Summe Studiengang: 210 ECTS bei 1330 UE

* Durchführung außerhalb der Hochschule, wird i.d.R. aus beruflicher Tätigkeit angerechnet. □

Analyse der Gutachter:

Die Gutachter stellen generell fest, dass die Curricula aller Studiengänge sinnvoll aufgebaut sind und auf das Erreichen der formulierten Qualifikationsziele hinarbeiten. Fragen sehen die Gutachter nur zu einigen Details. So erkundigen sie sich nach der Berücksichtigung überfachlicher Qualifikationen, der sogenannten „soft skills“ in den Curricula. Sie erfahren von den Programmverantwortlichen, dass dies vor allen Dingen in den Projektarbeiten zum Modul Messtechnik stattfindet, in denen Kleingruppen an bestimmten Konstruktions- und anderen Projekten arbeiten, die teilweise von der Industrie beauftragt und bisweilen auch mit Preisen honoriert werden. Für die Projektarbeit in den Masterstudiengängen gibt es auch eine Parallelveranstaltung, in der auf der Metaebene die Kompetenzen für Team- und Projektarbeit sowie für Führungsfähigkeit vermittelt werden. Im Gespräch mit den Lehrenden erfahren die Gutachter zusätzlich, dass die Arbeit in den Projektteams ähnlich abläuft, wie in einem Projektteam in der Industrie, einschließlich der Bestimmung eines Teamsprechers. Auch im Rahmen der Praktika findet die Vermittlung von Team- und Führungsfähigkeit statt.

Schließlich erkundigen sich die Gutachter, ob ein Modul Englisch für die Vermittlung ausreichender Fremdsprachenkenntnisse in den Bachelorstudiengängen genügt. Die Programmverantwortlichen erläutern, dass dieses Modul über das Sprachenprogramm zentral in Zusammenarbeit mit der benachbarten Universität realisiert wird. Die Lehrenden binden zusätzlich englischsprachige Skripte, Lehrfilme und Unterlagen in den Unterricht ein. Lehrveranstaltungen auf Englisch abzuhalten, wird zwar von einigen Lehrenden bisweilen angeboten, von den Studierenden aber bislang immer abgelehnt. Die Studierenden führen hierzu aus, dass sie englischsprachige Lehrveranstaltungen, die nicht von Muttersprachlern angeboten werden, nur für begrenzt sinnvoll halten. Die Lehrenden weisen darauf hin, dass es an der Hochschule ein Formula Student Team gibt, das ausschließlich in englischer Sprache arbeitet und in das Studium eingebunden ist.

Die Gutachter sind der Ansicht, dass diese Einzelmaßnahmen noch nicht ganz ausreichen, die Studierenden auf die international vernetzte Arbeitswelt vorzubereiten.

Bewertung der Gutachter:

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 2.6 Curriculum/Inhalte

Das vorliegende Curriculum ermöglicht im Urteil der Gutachter das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss.

Die Ziele und Inhalte der Module sind aufeinander abgestimmt, ungeplante Überschneidungen werden vermieden.

Die Gutachter empfehlen, verstärkt Ausbildungselemente zu integrieren, die den Einstieg in international vernetzte Arbeitsumwelten erleichtern. Zudem sollten die sprachlichen Anforderungen für die Studiengänge transparent kommuniziert werden.

Bewertung zur Vergabe des EUR-ACE[®] Labels:

Das vorliegende Curriculum ist nach Ansicht der Gutachter geeignet, die angestrebten Lernergebnisse zu erreichen. Insbesondere in den Projektarbeiten sehen die Gutachter die relevanten Lernziele sehr gut umgesetzt. Sie empfehlen daher, das EUR-ACE[®] Label zu verleihen.

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

Kriterium Nr. 2.3 Studiengangskonzept

Kriterium Nr. 2.4 Studierbarkeit

Das Studiengangskonzept umfasst nach Meinung der Gutachter die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen methodischen und generischen Kompetenzen.

Es ist in der Kombination der einzelnen Module stimmig im Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut und sieht adäquate Lehr- und Lernformen vor.

Die Gutachter empfehlen, verstärkt Ausbildungselemente zu integrieren, die den Einstieg in international vernetzte Arbeitsumwelten erleichtern. Zudem sollten die sprachlichen Anforderungen für die Studiengänge transparent kommuniziert werden.

B-3 Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung

B-3-1 Struktur und Modularisierung

Die Module weisen folgende Größen auf:

In den Bachelorstudiengängen Maschinenbau und Produktions- und Automatisierungstechnik weisen die Module eine Größe zwischen 1 und 6 Kreditpunkten aus. Die Mehrzahl der Module, die nicht den KMK-Empfehlungen von mindestens 5 Kreditpunkten pro Modul entsprechen, sind Teilmodule eines übergeordneten Moduls. Das Industriepraktikum umfasst 22 Kreditpunkte, die Bachelorarbeit wird mit 12 Kreditpunkten gewertet. Die

Hochschule gibt das 6. Semester als Mobilitätsfenster für einen Auslandsaufenthalt an. Es bestehen Verträge mit internationalen Hochschulen im Rahmen der Erasmus- und Sokrates-Programme.

In den Masterstudiengängen Maschinenbau und Industrial Engineering umfassen die Module in der Regel 5 Kreditpunkte, die Forschungs- und Entwicklungsprojektarbeit im Masterstudiengang Maschinenbau hat insgesamt 10 Kreditpunkte, verteilt auf zwei Semester mit je 5 CP. Die Masterarbeit einschließlich Präsentation umfasst in beiden Programmen 30 Kreditpunkte. Das zweite Semester ist nach Angaben der Hochschule als Mobilitätsfenster für einen Studienaufenthalt im Ausland geeignet. Es bestehen Verträge mit internationalen Hochschulen im Rahmen der Erasmus- und Sokrates-Programme.

Im berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Systemtechnik werden in der Regel pro Modul 4 bis 7 Kreditpunkte vergeben. Allerdings haben nur die beiden Module Wirtschaftsenglisch und technisches Englisch mit 4 CP etwas weniger als von der KMK eigentlich vorgesehen. Das Industriepraktikum ist mit 25 Kreditpunkten veranschlagt, die Bachelorarbeit hat mit Präsentation 15 Kreditpunkte.

Analyse der Gutachter:

Die Gutachter erkundigen sich, warum einige Module in den Bachelorstudiengängen die empfohlene Mindestgröße von 5 Kreditpunkten unterschreiten. Die Programmverantwortlichen legen dar, dass dies der Verringerung der Prüfungsbelastung und der Erhöhung der Wahlmöglichkeiten für die Studierenden dient. Die Gutachter können diese Argumentation nachvollziehen und halten die Begründung für ausreichend.

Die Gutachter erkennen, dass ein Auslandsaufenthalt in das Studium eingebunden werden kann. Die Studierenden weisen darauf hin, dass es in den Bachelorstudiengängen bei einem Auslandsaufenthalt schwierig wird, in der Regelstudienzeit abzuschließen, da oftmals nicht alle eigentlich vorgesehenen Module abgeleistet und anerkannt werden.

Hinsichtlich des zeitlichen Übergangs vom Bachelor zum Master erfahren die Gutachter, dass bis zum Stattfinden der Eignungsgespräche Ende Juli alle Zeugnisse vorliegen. Die Bachelorarbeiten müssen dann im September nachgereicht werden. Studierende, die etwas mehr Zeit benötigen, können ihr Masterstudium auch ein Semester später aufnehmen. Fristen für das Nachreichen von Zeugnissen sind in Bayern geregelt. Die Studierenden bestätigen, dass ein direkter und problemloser Übergang vom Bachelor- in das Masterstudium an der Hochschule möglich ist.

Bewertung der Gutachter:

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 3.1 Struktur und Modularisierung

Die Gutachter erkennen, dass der Studiengang modularisiert ist. Jedes Modul stellt ein inhaltlich in sich abgestimmtes Lehr- und Lernpaket dar.

Das Modulangebot ist so aufeinander abgestimmt, dass der Studienbeginn in jedem Zulassungsemester möglich ist.

Größe und Dauer der Module ermöglichen nach Ansicht der Gutachter individuelle Studienverläufe und erleichtern den Transfer von Leistungen. Das Studiengangskonzept erlaubt einen Aufenthalt an einer anderen Hochschule oder eine Praxisphase ohne Zeitverlust.

Module des Bachelorniveaus finden keine Verwendung in Masterstudiengängen. Einzelnen Studierenden kann nicht dasselbe oder wesentlich inhaltsgleiche Modul im Bachelor- und nochmals im Masterstudium angerechnet werden.

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

Kriterium Nr. 2.3 Studiengangskonzept

Kriterium Nr. 2.4 Studierbarkeit

Die Studienorganisation gewährleistet nach dem Urteil der Gutachter die Umsetzung des Studiengangskonzeptes.

Die Studierbarkeit des Studiengangs wird gewährleistet durch eine geeignete Studienplangestaltung.

Die Gutachter kommen zu dem Ergebnis, dass der Studiengang modularisiert und mit einem Leistungspunktesystem ausgestattet ist. Die Inhalte eines Moduls sind so bemessen, dass sie in der Regel innerhalb eines Semesters oder eines Jahres vermittelt werden können; in besonders begründeten Fällen kann sich ein Modul auch über mehrere Semester erstrecken. Die Studiengänge sind konzeptuell so gestaltet, dass sie Zeiträume für Aufenthalte an anderen Hochschulen und in der Praxis ohne Zeitverlust bieten. Gegebenenfalls vorgesehene Mobilitätsfenster werden curricular eingebunden.

Die von der KMK vorgesehenen Modulgrößen werden nicht unterschritten. Ausnahmen sehen die Gutachter als begründet an.

B-3-2 Arbeitslast & Kreditpunkte für Leistungen

1 CP wird gemäß Bericht der Hochschule in den Bachelorstudiengängen Maschinenbau und Produktions- und Automatisierungstechnik sowie in den Masterstudiengängen Maschinenbau und Industrial Engineering mit 25 bis 30 h bewertet. In den Modulhandbüchern sind die genauen Zeitangaben zu Präsenz- und Selbststudium für jedes Modul enthalten. Im berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Systemtechnik werden 25 h für 1 CP veranschlagt.

Pro Semester werden in den Bachelorstudiengängen Maschinenbau und Produktions- und Automatisierungstechnik zwischen 29 und 31 CP vergeben. In den Masterstudiengängen Maschinenbau und Industrial Engineering werden genau 30 CP pro Semester vergeben. Im berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Systemtechnik werden in den Semestern eins bis sieben und neun zwischen 19 und 21 CP vergeben. Das achte Semester umfasst wegen des Industriepraktikums 25 CP.

Die Kreditierung von Praxisphasen erfolgt in den Bachelorstudiengängen Maschinenbau und Produktions- und Automatisierungstechnik auf Grund eines schriftlichen Berichts. Im berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Systemtechnik wird die Praxisphase aus der Berufstätigkeit anerkannt und kreditiert.

Analyse der Gutachter:

Die Gutachter hinterfragen die Studierbarkeit des berufsbegleitenden Bachelorstudiengangs Systemtechnik und lassen sich dessen Konzept näher erläutern. Die Programmverantwortlichen weisen zunächst darauf hin, dass in Bayern die Vergabe von 20 CP pro Semester in berufsbegleitenden Studiengängen erlaubt ist. An diese Vorgabe hat sich die Hochschule gehalten. Vertreter der Industrie haben ursprünglich auf ein Modell mit nur acht Semestern Dauer gedrängt. Da die Hochschule dies allerdings für unrealistisch hielt, hat sie einen Studiengang mit neun Semestern konzipiert, zu dem noch ein Semester Berufspraxis hinzukommt. Die Lehrveranstaltungen finden an zwei Mal vier Wochenendblöcken im Semester Freitag und Samstag statt sowie zu bestimmten komprimierten Präsenzphasen, für die Bildungsurlaub genommen werden kann. Die Erfahrung mit dem Studiengang bisher zeigt, dass die Studierbarkeit gegeben ist.

Die Gutachter bemerken, dass das achte Semester des Studiengangs mit 45 Kreditpunkten weit über der zulässigen Zahl für Studiengänge mit besonderem Profilanspruch liegt. Die Programmverantwortlichen führen aus, dass dies dadurch zustande kommt, dass das berufspraktische Studium im Umfang von einem Semester aus der Berufstätigkeit der Studierenden anerkannt wird und damit de facto ohne ein Mehr an Arbeitsaufwand zu erhalten ist. Die Programmverantwortlichen erklären außerdem, dass durch die Zulas-

sungsregelungen sichergestellt ist, dass nur Studierende aus relevanten Berufen aufgenommen werden, bei denen die problemlose Anerkennung des Praktikums aus der Berufstätigkeit außer Frage steht.

Die Programmverantwortlichen und die Lehrenden weisen darauf hin, dass die Interessenten für den berufsbegleitenden Studiengang Systemtechnik intensiv beraten und auf die Belastung und den hohen Anspruch hingewiesen werden. Die Studierenden sind sich daher über die Belastungen während des Studiums im Klaren. Die geringe Abbrecherquote und die guten Durchschnittsnoten zeigen, dass der Studiengang mit Erfolg läuft. Dadurch, dass bis zu 29 Kreditpunkte in dem Studiengang angerechnet werden, was auch viele Studierende erreichen, entschärft sich die Belastung für die meisten Studierenden deutlich.

Die Studierenden bestätigen, dass der berufsbegleitende Studiengang Systemtechnik trotz der hohen Belastung studierbar ist. Nach ihrer Auskunft liegen die meisten der Studierenden noch im Zeitplan, es sind allerdings auch einige schon zu Beginn des Studiums wieder abgesprungen.

Schließlich fragen die Gutachter für alle Studiengänge, warum für den Zeitumfang eines Kreditpunktes in den Unterlagen kein eindeutiger Wert angegeben ist. Die Programmverantwortlichen erklären, dass sie durchgängig von 30 Stunden pro CP ausgegangen sind, dass es aber in Einzelfällen auf Grund von Rundungsungenauigkeiten zu leicht abweichenden Werten kommen kann. Aus den Angaben der Studierenden in der Lehrevaluation werden die aktuellen Werte des Workloads ermittelt und an den Studiendekan weitergeleitet. Dieser kann dann eine Anpassung der Kreditpunkte vornehmen oder einen Lehrenden dazu auffordern, die Studienbelastung in seiner Lehrveranstaltung zu reduzieren.

Bewertung der Gutachter:

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 3.2 Arbeitslast & Kreditpunkte für Leistungen

Die Gutachter sehen, dass die Arbeitsbelastung der Studierenden in den Vollzeitstudiengängen so angelegt ist, dass sich daraus kein struktureller Druck auf Ausbildungsqualität und Niveauanforderungen ergibt. Im berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Systemtechnik scheinen die Studierenden dagegen einem höherer Druck ausgesetzt zu sein, der besondere Anforderungen an ihre Motivation, Selbstdisziplin stellt.

Die veranschlagten Zeitbudgets sind im übrigen realistisch, so dass das Programm in der Regelstudienzeit bewältigt werden kann.

Ein Kreditpunktesystem ist vorhanden. Dabei ist der studentische Arbeitsaufwand angemessen in Kreditpunkten ausgedrückt (25-30h/1CP). Alle verpflichtenden Bestandteile des Studiums sind dabei erfasst.

Die Zuordnung von Kreditpunkten zu Modulen ist transparent und nachvollziehbar.

Kreditpunkte werden nur vergeben, wenn die Lernziele eines Moduls erreicht sind.

Für die Kreditierung von Praxisphasen sind zusätzlich folgende Bedingungen erfüllt: Die Praxisphase ist sinnvoll in das Curriculum eingebunden; sie wird durch einen Hochschullehrer betreut.

Vor Aufnahme des Studiums erbrachte Leistungen werden nur dann individuell angerechnet und mit Kreditpunkten belegt, wenn durch eine Überprüfung oder andere geeignete Maßnahmen der Hochschule 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.

Jährlich werden 60 Kreditpunkte vergeben, im Halbjahr 30. Abweichungen im Halbjahr betragen nicht mehr als +/- 10% der Kreditpunkte, wobei sich die Abweichungen im Verlauf des gesamten Studiums ausgleichen.

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 Profilanspruch

Die Gutachter stellen fest, dass die Studiengänge modularisiert und mit einem Leistungspunktesystem ausgestattet sind. Dabei werden pro Studienjahr 60 Leistungspunkte vergeben, das heißt 30 Leistungspunkte pro Semester. Dabei wird für einen Leistungspunkt eine Arbeitsbelastung (workload) des Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 25 – max. 30 Stunden zu Grunde gelegt.

Die im Studiengangskonzept vorgesehenen Praxisanteile sind so ausgestaltet, dass Leistungspunkte (ECTS) erworben werden können.

Studiengänge mit besonderem Profilanspruch (u.a. berufsbegleitende Studienprogramme) entsprechen besonderen Anforderungen.

B-3-3 Didaktik

Folgende didaktische Mittel sind laut Bericht der Hochschule im Einsatz:

Laut Antragsunterlagen setzt die Hochschule in den Vollzeitstudiengängen Vorlesungen, Übungen, Laborpraktika und Projektarbeiten als Lehrformen ein. Der Präsenzanteil beträgt in den Vollzeitstudiengängen pro Semester zwischen 23 und 29 SWS.

Auch für den berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Systemtechnik kommen laut Angabe der Hochschule in erster Linie Präsenzveranstaltungen zum Einsatz. Hinzu kommen virtuelle Module und eine Verstärkte Einbindung des eLearning-Portals der Hochschule. Die Lehrveranstaltungen fallen in verschiedene Wochenend- und Blockphasen während des Semesters.

Die Studierenden haben nachfolgende Wahlmöglichkeiten:

Im Bachelorstudiengang Maschinenbau sind fünf Vertiefungsmodule im sechsten und siebten Semester vorgesehen, die aus den Vertiefungsrichtungen Energietechnik, Entwicklung und Konstruktion, Fahrzeugtechnik, Mechatik, Process Engineering sowie Fertigungstechnik ausgewählt werden können.

Im Bachelorstudiengang Produktions- und Automatisierungstechnik sind drei Wahlpflichtmodule im sechsten und siebten Semester vorgesehen, die aus einem Angebot von sieben unterschiedlichen Modulen ausgewählt werden können.

Der Masterstudiengang Maschinenbau hat drei Wahlpflichtmodule, für die eine Auswahl aus neun Modulen zur Verfügung steht.

Der Masterstudiengang Industrial Engineering umfasst vier Wahlpflichtmodule, die aus einem Angebot von zehn unterschiedlichen Modulen gewählt werden können.

Im berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Systemtechnik sind zwei allgemeinwissenschaftliche und zwei technische Wahlpflichtmodule vorgesehen.

Analyse der Gutachter:

Die Gutachter erkundigen sich nach der Gruppengröße in Projektarbeiten und Praktika. Die Programmverantwortlichen erklären, dass circa 25 Studierende an solchen Lehrveranstaltungen teilnehmen, die dann aber in kleinere Gruppen unterteilt werden, so dass ein intensives und effektives Arbeiten möglich wird.

Die Gutachter fragen nach den Möglichkeiten des eLearnings an der Hochschule. Die Programmverantwortlichen führen aus, dass neben der Plattform Moodle die Angebote der Virtuellen Hochschule Bayern gibt. Ein eLearning-Beauftragter an jeder Fakultät betreut

sämtliche Aktivitäten. Letztlich ist es aber Sache eines jeden Lehrenden, wie er die unterschiedlichen Möglichkeiten nutzt. Manche bieten den Studierenden an, über Moodle Konstruktionsskizzen einzureichen, deren Entwicklung über die verschiedenen Projektstadien hinweg dann vom Lehrenden verfolgt und kommentiert werden kann.

Bewertung der Gutachter:

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 3.3 Didaktik

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

Neben Pflichtfachangeboten ist ein ausreichendes Angebot von Wahlfächern/Wahlpflichtfächern vorhanden, das die Bildung individueller Schwerpunkte ermöglicht.

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

Im Rahmen des vorgegebenen Zeitbudgets haben die Studierenden 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

Das Studiengangskonzept sieht im Urteil der Gutachter adäquate Lehr- und Lernformen vor.

B-3-4 Unterstützung und Beratung

Folgende Beratungsangebote hält die Hochschule nach eigenen Angaben vor:

Beratung von Studieninteressierten

Jährlich findet der Regensburger Hochschultag statt, eine Informationsveranstaltung der Hochschule zusammen mit der Universität für Schülerinnen und Schüler. Ebenfalls findet ein Tag der offenen Tür und die Veranstaltung „Nacht.schafft.Wissen“ statt, auf der die Hochschule Interessierten Studienmöglichkeiten vorstellt. Darüber hinaus ist ein haupt-

amtlicher Professor der Fakultät Maschinenbau als Beauftragter verantwortlich für die Kontakte zu den Schulen in Stadt und Umland. Mehrmals im Semester finden Besuche von Schulen statt, bei welchen den Schülerinnen und Schülern die Studiengänge der Fakultät vorgestellt werden. Der „Girls Day“ wird von der Fakultät Maschinenbau mit praxisnahen Angeboten unterstützt, um den Schülerinnen die technischen Studiengänge näher zu bringen. Die Fakultät Maschinenbau ist zudem bei der MINT- Kooperation der Hochschule mit einem städtischen Gymnasium engagiert. Ziel ist es, Schülerinnen und Schüler für MINT-Themen und ein technisches Studium an der Hochschule zu gewinnen.

Die allgemeine Studienberatung der Hochschule Regensburg bietet allen Studieninteressierten außerdem eine allgemeine Beratung und Unterstützung bei der Studienwahl.

Beratung von Studierenden in den Vollzeitstudiengängen

Die Studienberatung für die Studienprogramme der Fakultät Maschinenbau erfolgt durch hauptamtliche Professoren, die Studienfachberater, der Fakultät Maschinenbau. Für prüfungsrechtliche Fragen stehen insbesondere die Vorsitzenden der jeweiligen Prüfungskommission, für Gleichstellungsfragen die Frauenbeauftragte zur Verfügung.

Alle hauptamtlichen Professoren haben während des Semesters zu festgelegten Zeiten eine Sprechstunde pro Woche; die Termine werden jedes Semester auf der Homepage bekannt gegeben. Die Professoren stehen darüber hinaus auch außerhalb dieser Zeiten für Fragen der Studierenden zur Verfügung, entweder vor oder nach den Lehrveranstaltungen, nach terminlicher Absprache oder per Email. Für Fragen zum Praxissemester und Industriepraktikum steht der Praxisbeauftragte der Fakultät zur Verfügung. Außerdem kümmert sich eine Lehrkraft für besondere Aufgaben um die Studierenden im Praxissemester, führt Besuche bei den Firmen durch und unterstützt und vermittelt bei Problemen.

Die Hochschule organisiert ein internes und externes Mentoring für Studentinnen der technischen Studiengänge. Die Studierenden werden fachlich durch Tutorien unterstützt. Durch die Studienbeiträge konnte dieses Angebot in den letzten Jahren ausgebaut werden. Im Jahr 2012 wurden 46.405,53 € aus Studienbeiträgen für die Finanzierung von Tutorienaufgewendet.

Beratung von Studierenden im berufsbegleitenden Bachelorprogramm Systemtechnik

Zusätzlich zu den allgemeinen Beratungsangeboten können die Studierenden in dem berufsbegleitenden Studiengang Mentorstunden nutzen, die den Studierenden in den Reflexionsphasen eine besonders intensive Betreuung durch die Dozentinnen und Dozenten bieten. Die eLearning-Plattform Moodle wird zudem zum Austausch der Studierenden untereinander, aber auch mit den Dozentinnen und Dozenten genutzt.

Um die Studienbewerber auf die Anforderungen des Studiums insbesondere in den Mathematik-Modulen vorzubereiten bietet die Fakultät in Kooperation mit dem Berufsbildungswerk einen berufsbegleitenden Mathematik-Vorkurs an. Der Kurs findet vor Studienbeginn in 144 Unterrichtseinheiten zu je 45 Minuten statt. Die Kosten liegen bei 960 €.

In Informationsabenden zum berufsbegleitenden Bachelorstudiengang werden Interessierte über die Inhalte, Qualifikationsvoraussetzungen, Organisation und Finanzierungsmöglichkeiten zum Studium informiert und haben die Gelegenheit, mit den Studienorganisatoren und dem Studienfachberater individuelle Fragen zu klären.

Analyse der Gutachter:

Die Gutachter erfahren von den Programmverantwortlichen, dass die Studienanfänger auf zahlreichen Informationsveranstaltungen vor Studienbeginn auf das Studium vorbereitet werden. Während des Studiums sind es dann in erster Linie die Mentoren, die neben den Lehrenden allen Studierenden eine intensive Betreuung gewährleisten.

Die Gutachter erkundigen sich über die Beratung der Studierenden zu Auslandsaufenthalten. Sie erfahren, dass sich ein Auslandsbeauftragter um diese Belange kümmert. Zusätzlich stehen über Moodle Informationsunterlagen zum Studium im Ausland zum Download zur Verfügung. Die Hochschule ist bemüht, die Studierenden frühzeitig über Möglichkeiten zu informieren, stellt aber fest, dass viele Studierende sich erst mit der Frage eines Auslandsstudiums befassen, wenn es für die Organisation fast schon zu spät ist. Trotzdem hat die Hochschule für die finanzielle Unterstützung mehr Bewerber, als Mittel zur Verfügung stehen.

Die Studierenden schätzen für alle Studiengänge ihre Betreuungssituation gut bis sehr gut ein. Die Lehrenden sind flexibel erreichbar, die Beratungsqualität ist gut. Das Verhältnis zu Dekan, Studiendekan und Professoren wird allgemein als sehr gut beschrieben. Nach Ansicht der Studierenden kümmert sich die Hochschule nicht ausreichend darum, dass die Studierenden frühzeitig mit der Organisation eines Auslandsstudiums beginnen.

Bewertung der Gutachter:

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 3.4 Unterstützung und Beratung

Die Gutachter erkennen, dass für die individuelle Betreuung, Beratung und Unterstützung von Studierenden angemessene Ressourcen zur Verfügung stehen.

Die vorgesehenen (fachlichen und überfachlichen) Beratungsmaßnahmen sind angemessen, um das Erreichen der Lernergebnisse und einen Abschluss des Studiums in der Regelstudienzeit zu fördern.

Für unterschiedliche Studierendengruppen gibt es differenzierte Betreuungsangebote.

Die Gutachter empfehlen der Hochschule, die Information der Studierenden zu Auslandsaufenthalten, insbesondere an ausländischen Hochschulen zu intensivieren.

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 gewährleistet durch entsprechende Betreuungsangebote sowie fachliche und überfachliche Studienberatung.

Die Gutachter empfehlen der Hochschule, die Information der Studierenden zu Auslandsaufenthalten, insbesondere an ausländischen Hochschulen zu intensivieren.

B-4 Prüfungen: Systematik, Konzept und Ausgestaltung

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

In den Bachelorstudiengängen werden die Module überwiegend mit schriftlichen Prüfungen abgeschlossen. Mündliche Leistungsnachweise sind bei den Englisch-Modulen möglich. In den Konstruktionsmodulen sind Studienarbeiten häufig, während die Leistungen in Praktika mit praktischen Leistungsnachweisen bewertet werden. Die Projektarbeiten sowie die Bachelorarbeiten enthalten mit der Präsentation und Verteidigung mündliche Leistungsnachweise.

In den Masterstudiengängen besteht bei den meisten Modulen die Auswahl zwischen mündlichen oder schriftlichen Prüfungen beziehungsweise Leistungsnachweisen. In den Wahlpflichtmodulen können auch Studienarbeiten als Leistungsnachweis festgelegt werden.

Die Bachelorarbeiten in den Vollzeitstudiengängen haben einen Umfang von 12 Kreditpunkten mit Präsentation, die Masterarbeiten haben einen Umfang von 30 Kreditpunkten mit Präsentation. Die Bachelorarbeit im berufsbegleitenden Studiengang umfasst 15 Kreditpunkte mit Präsentation.

In der Regel wird ein Modul mit einer Prüfung abgeschlossen. Einige wenige Module können laut Modulbeschreibung mit Klausur und/oder mündlicher Prüfung abgeschlossen werden. Praktika werden mit mehreren Testaten geprüft.

Die Hochschulleitung legt zusammen mit dem Prüfungsausschuss einen Prüfungszeitraum fest, in welchem schriftliche und mündliche Prüfungen abgehalten werden müssen. Die studienbegleitenden Leistungsnachweise können außerhalb dieses Zeitraums terminiert werden. Der Prüfungszeitraum sowie die hochschulweit geplanten Termine für Leistungsnachweise werden für jedes Semester im Terminplan der Hochschule vor Semesterbeginn für alle Studierenden zugänglich veröffentlicht. Ein hauptamtlicher Professor der Fakultät, der Prüfungsplaner, erstellt für die Fakultät Maschinenbau den Terminplan der Prüfungen. Die Studierenden melden sich während eines durch das Prüfungsamt bekanntgegebenen Zeitraums für die Prüfungen zentral über das Hochschulsystem QIS an. Der Rücktritt von einer Prüfung erfolgt durch Nichterscheinen, eine schriftliche Begründung mit Nachweisen muss nachgereicht werden. Eine nicht-bestandene Prüfung kann in der Regel zweimal, eine nicht bestandene Abschlussarbeit einmal wiederholt werden.

In den Vollzeit-Bachelorstudiengängen müssen bis zum Ende des zweiten Fachsemesters Module aus dem ersten Studienabschnitt im Umfang von mindestens 20 Kreditpunkten erfolgreich abgeschlossen werden, ansonsten gilt die Bachelorprüfung als nicht bestanden. Im berufs begleitenden Bachelorstudiengang müssen bis zum Ende des dritten Fachsemesters die Module Ingenieurmathematik 1, Technische Mathematik 1, Grundlagen der Elektrotechnik und Elektronik sowie Grundlagen der Ingenieurinformatik erfolgreich abgeschlossen werden, ansonsten gelten sie als erstmalig nicht bestanden.

Studierende mit Behinderung können schriftlich unter Vorlage eines ärztlichen Attests einen Nachteilsausgleich beantragen. Der Nachteilsausgleich kann in zusätzlich bewilligten Hilfsmitteln, einer Verlängerung der Bearbeitungszeit oder der Ablegung der Prüfung in einer anderen Form bestehen.

Analyse der Gutachter:

Die Gutachter erfahren zunächst auf Nachfrage, dass externe Abschlussarbeiten an der Hochschule in allen Studiengängen häufig vorkommen und meist auf Anfragen aus Unternehmen zurückgehen.

Ferner erkundigen sich die Gutachter, ob die Hochschule mit Prüfungsleistungen sparsam umgeht und nur eine Prüfung je Modul vorsieht. Die Programmverantwortlichen erklären, dass ein Modul (Konstruktion), welches sich über zwei Semester erstreckt, mit zwei Teilprüfungen, die beide bestanden sein müssen, abgeschlossen wird. In Modulen mit Praktika ist dies ähnlich, da die theoretischen Inhalte des Moduls über eine Klausur, das Prakti-

kum über ein Testat geprüft werden. In den Projektarbeiten wird der Fortschritt ständig über die Betreuer kontrolliert, dies erfolgt in mündlicher Form.

Die Gutachter ersehen aus den Unterlagen, dass im Praxissemester neben dem berufspraktischen Studium noch andere Module absolviert werden. Sie lassen sich die Prüfungsorganisation für dieses Semester hinsichtlich der Studierbarkeit ohne Zeitverlust erläutern. Die Programmverantwortlichen legen dar, dass die Prüfungsleistungen für das Praxissemester (das 5. Semester) entweder schon im 4. Semester abgelegt werden oder in einem Block zu Beginn des 5. Semesters. Diese Regelung wird von allen Studierenden in Anspruch genommen, die entweder im Ausland oder weiter entfernt ein Praktikum verrichten. Für diejenigen, die das berufspraktische Studium vor Ort ableisten, ist es möglich, die Module im 5. Semester nebenher abzuleisten. Die Studierenden erklären, es sei schwierig, bei einem Praktikum im Ausland oder weiter entfernt in Deutschland, die Module des 5. Semesters ohne hohe Belastung zu absolvieren.

In der Erstakkreditierung wurde die Empfehlung ausgesprochen, die Prüfungszeiträume in Absprache mit den Studierenden zu entzerren. Die Gutachter fragen, wie die Hochschule mit dieser Empfehlung umgegangen ist. Die Programmverantwortlichen legen dar, dass nach der Erstakkreditierung eine Befragung unter den Studierenden zur Prüfungsbelastung durchgeführt wurde. Diese ergab, dass die Studierenden die Prüfungsbelastung während des zweiwöchigen Prüfungszeitraums als hoch empfinden. Die Studierenden bevorzugen mehr Prüfungen während der Vorlesungszeit vor Prüfungen in der vorlesungsfreien Zeit, was organisatorisch aber nicht möglich ist. Ferner hat die Hochschule nicht den Eindruck, dass die Belastung durch Prüfungen in der heutigen Studierendengeneration immer noch als zu hoch empfunden wird.

Die Studierenden bekräftigen jedoch im Gespräch, dass die Prüfungsbelastung sehr hoch ist. Vor allem dann, wenn eine Prüfung geschoben wird oder wiederholt werden muss, wird die Belastung für die Studierenden sehr hoch und kann in manchen Fällen dazu führen, dass ein Studierender die Kontrolle über sein Studium verliert. Vor dem Fakultätsrat wurde daher der Verbesserungsvorschlag eingebracht, zusätzlich zum zweiwöchigen Prüfungszeitraum am Ende der Vorlesungszeit, Nachprüfungen am Ende der vorlesungsfreien Zeit einzurichten. Dies wurde aber wegen der dann bestehenden Notwendigkeit, zwei Prüfungen zu konzipieren, verworfen. Generell würden die Studierenden auch eine Verlängerung des Prüfungszeitraums auf drei Wochen als eine Verbesserung betrachten.

Die Lehrenden bestätigen im Gespräch, dass es für einen Studierenden schwierig werde, sein Studium zu absolvieren, wenn er damit anfangs, Prüfungen zu schieben oder er nicht-bestandene Prüfungen wiederholen muss. Sie halten den zweiwöchigen Prüfungszeitraum am Ende des Semesters mit der relativ kurzen Vorbereitungszeit davor für

einen guten Anreiz für die Studierenden, auch während des Semesters ihr Studium nicht zu vernachlässigen. Die Statistiken zeigten letzten Endes, dass die meisten Studierenden in der Lage seien, Versäumtes noch erfolgreich nachzuholen.

Bewertung der Gutachter:

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 4 Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung

Form, Ausgestaltung und Verteilung der Prüfungen sind im Urteil der Gutachter auf das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss ausgerichtet.

Der Bearbeitungszeitraum für Korrekturen von Prüfungsleistungen behindert den Studienverlauf nicht.

Prüfungsformen sind in der Modulbeschreibung für jedes Modul festgelegt. Es ist sichergestellt, dass den Studierenden zu Beginn der Veranstaltungen die Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen bekannt gegeben werden und diese auf die Ausbildungsziele abgestimmt sind.

Die Prüfungsorganisation gewährleistet studienbegleitende Prüfungen. Die Gutachter sind jedoch der Ansicht, dass die Prüfungsbelastung für die Studierenden zu hoch ist. Die Hochschule muss daher dafür Sorge tragen, dass die Prüfungszeiträume in Absprache mit den Studierenden entzerrt werden.

Die Gutachter empfehlen außerdem, die Studienorganisation im fünften Semester der Vollzeit-Bachelorstudiengänge zu überdenken, um zeitliche Konflikte zwischen dem Praxissemester und den zeitgleich zu leistenden Modulen zu gewährleisten.

Die Bewertungskriterien sind für Studierende und Lehrende transparent und orientieren sich am Erreichen der Lernergebnisse.

Der Studiengang wird mit einer Abschlussarbeit abgeschlossen, die gewährleistet, dass die Studierenden eine Aufgabenstellung eigenständig und auf einem dem angestrebten Abschluss entsprechenden Niveau bearbeiten.

Es wird überprüft, ob die Studierenden fähig sind, ein Problem aus ihrem Fachgebiet und Ansätze zu seiner Lösung mündlich zu erläutern und in den Zusammenhang ihres Fachgebietes einzuordnen. Mindestens einer der Prüfer der Abschlussarbeit kommt aus dem Kreis der hauptamtlich Lehrenden, die den Studiengang tragen.

Die Betreuung extern durchgeführter Abschlussarbeiten ist verbindlich geregelt und gewährleistet ihre sinnvolle Einbindung in das Curriculum.

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

Die Studiengänge entsprechen aus Sicht der Gutachter den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen und der KMK-Vorgabe Anlage Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen hinsichtlich der Prüfungsanzahl pro Modul. Jedes Modul schließt in der Regel mit einer das gesamte Modul umfassenden Prüfung ab. Die wenigen Abweichungen, in denen Teilprüfungen vorgesehen sind, akzeptieren die Gutachter als begründet im Sinne der Ausnahmegenehmigung der KMK.

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die Prüfungsbelastung für die Studierenden zu hoch ist. Die Hochschule muss daher dafür Sorge tragen, dass die Prüfungszeiträume in Absprache mit den Studierenden entzerrt werden.

Die Gutachter empfehlen außerdem, die Studienorganisation im fünften Semester der Vollzeit-Bachelorstudiengänge zu überdenken, um zeitliche Konflikte zwischen dem Praxissemester und den zeitgleich zu leistenden Modulen zu gewährleisten.

Die Bewertungskriterien sind nach Auffassung der Gutachter für Studierende transparent.

Die Prüfungen dienen der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Sie sind modulbezogen sowie wissens- und kompetenzorientiert.

Der Nachteilsausgleich für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Vorgaben im Studium sowie bei allen abschließenden oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen ist sichergestellt.

Die Prüfungsordnung wurde einer Rechtsprüfung unterzogen.

B-5 Ressourcen

B-5-1 Beteiligtes Personal

Nach Angaben der Hochschule, sind 39 Professoren, 3 wissenschaftliche Mitarbeiter, 20 Lehrbeauftragte und 2,5 Lehrkräfte für besondere Aufgaben für die Studiengänge im Einsatz. Darüber hinaus befinden sich vier Professuren im Berufungsverfahren.

Die für die Studiengänge relevanten Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Lehrenden sind im Personalhandbuch beschrieben.

Analyse der Gutachter:

Die Gutachter bemerken, dass der berufsbegleitende Studiengang Systemtechnik laut Unterlagen von Professoren in Nebenamtstätigkeit betreut wird und erkundigen sich nach der Bedeutung. Die Programmverantwortlichen erläutern, dass die Lehre außerhalb des Deputats gemäß dem Gesetz über Nebentätigkeiten stattfindet. Lehrimporte werden für diesen Studiengänge auch genutzt, Lehraufträge nur in geringem Umfang. Der Großteil der Lehre findet nebenberuflich statt.

Da die Gutachter aus dem statistischen Material zu den Studiengängen entnehmen, dass mehr Lehrbeauftragte eingesetzt wurden, fragen sie, ob dies damit zusammenhänge, dass derzeit einige Stellen unbesetzt sind. Die Programmverantwortlichen entgegnen, dass die Fakultät es bisher vermieden hat, aus akutem personellem Mangel heraus, Lehrbeauftragte einzustellen. Diese dienen vielmehr der Verbesserung der Lehre.

Hinsichtlich der Auswahl von Lehrbeauftragten möchten die Gutachter wissen, wie diese durch die Fakultät vorgenommen wird und wie dabei Qualitätskriterien berücksichtigt werden. Die Programmverantwortlichen führen aus, dass die Lehrenden der Fakultät geeignete Kandidaten aus der beruflichen Praxis vorschlagen. Wenn sich diese als Lehrbeauftragte nach Ansicht des Studiendekans und des Modulbeauftragten bewähren und die Lehrevaluation positiv ausfällt, werden die Lehrbeauftragten weiter beschäftigt.

Bewertung der Gutachter:

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 5.1 Beteiligtes Personal

Zusammensetzung und (fachliche) Ausrichtung des eingesetzten Personals gewährleisten nach Einschätzung der Gutachter das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss

Das angestrebte Ausbildungsniveau wird durch die spezifische Ausprägung der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Lehrenden gewährleistet.

Das Lehrangebot und die Betreuung der Studierenden sind im Rahmen des verfügbaren Lehrdeputats gewährleistet.

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

Kriterium 2.7 Ausstattung

Die adäquate Durchführung des Studiengangs ist aus Sicht der Gutachter hinsichtlich der qualitativen und quantitativen personellen Ausstattung gesichert.

B-5-2 Personalentwicklung

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

Die Lehrenden halten engen Kontakt zu Unternehmen aus dem jeweiligen Arbeitsgebiet. Die Möglichkeiten der Zusammenarbeit sind dabei vielfältig und reichen von der Betreuung von Studien- und Abschlussarbeiten über Nebentätigkeiten und dem Erstellen von Gutachten bis hin zu gemeinsam durchgeführten Forschungs- und Entwicklungsarbeiten. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, im Abstand von vier Jahren für den Zeitraum von einem Semester zum Zweck der eigenen Fortbildung im Forschungsbereich oder der Wirtschaft zu arbeiten und dafür von der Lehrverpflichtung befreit zu werden. Eine weitere genutzte Weiterbildungsmaßnahme stellt der Besuch von Fachtagungen und Fachmessen dar.

Das Zentrum für Hochschuldidaktik der bayerischen Fachhochschulen (DIZ) in Ingolstadt bietet zahlreiche Weiterbildungsmaßnahmen insbesondere auf dem Gebiet der Hochschuldidaktik an, die von Lehrenden der beteiligten Hochschulen besucht werden können.

Analyse der Gutachter:

Das umfangreiche Angebot an Weiterbildungsmaßnahmen für Lehrende wird nach Auskunft der Programmverantwortlichen sehr gut angenommen und nachgefragt.

Die Freistellung für ein Forschungssemester ist prinzipiell möglich. Die Lehrenden weisen jedoch darauf hin, dass eine Durchführung in der Praxis davon abhängt, ob der Lehrende in längerfristige Projekte eingebunden ist, die eine Freistellung erschweren.

Bewertung der Gutachter:

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 5.2 Personalentwicklung

Lehrende erhalten Angebote zur Weiterentwicklung ihrer fachlichen und didaktischen Befähigung.

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

Kriterium 2.7 Ausstattung

Maßnahmen zur Personalentwicklung und Qualifizierung sind vorhanden.

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

Die Fakultät Maschinenbau bietet derzeit die Bachelorstudiengänge Maschinenbau, Produktions- und Automatisierungstechnik und Biomedical Engineering sowie die beiden Masterstudiengängen Maschinenbau und Industrial Engineering an. Der Studiengang Systemtechnik wird bezüglich der Lehre durch Professoren in Nebenamtstätigkeit getragen. Die organisatorischen Aufgaben übernehmen die Fakultät Maschinenbau und das Zentrum für Weiterbildung und Wissensmanagement gemeinsam. Die technische Unterstützung liefert das Personal der Fakultät.

Die Fakultät Maschinenbau ist nicht weiter in Institute unterteilt. In der Fakultät stehen derzeit 34 Labore für Lehre und Forschung zur Verfügung.

Den Studierenden der Fakultät Maschinenbau stehen in drei Rechnerräumen insgesamt 73 Arbeitsplätze mit Standard PCs zur Verfügung; jeder Raum verfügt darüber hinaus über Laserdrucker, Scanner und Beamer. Neben der Standardsoftware steht den Studierenden unter anderem folgende Software- Ausstattung zur Verfügung:

- MDESIGN: Auslegung von Maschinenelementen, Werkstoffdatenbank, Formelsammlung
- SAM: Programm zur interaktiven kinematischen Optimierung von Mechanismen
- ITI-SIMULATION X: Modellierung und Design nichtlinearer, dynamischer Systeme
- Dyna4: Modellierung und Simulation eines virtuellen Experimentierfahrzeugs
- SIMPLORER: Analysis- und Simulationsprogramm
- MATLAB: Mathematische Software
- COMSOL Multiphysics: ehemals FEMLAB, Berechnung physikalischer Vorgänge
- MAPLE 9: Mathematische Software
- SYMPLUS Drehen und Fräsen: CNC-Software
- MH-SOFTWARE: Berechnungssoftware im Bereich Heizung, Klima, Lüftung

- Creo: 3D-CAD Programm
- CATIA V5: 3D-CAD Programm
- SolidEdge: 3D-CAD Programm
- DYMOLA: Simulationssystem

Weitere Rechnerplätze sind im CAD-Labor und FEM-Labor verfügbar.

Die Finanzierung des Studiengangs beruht laut Angaben für 2012 auf Personalmitteln in Höhe von 109.978,76 € und Sachmitteln in Höhe von 188.292,87 €. Aus Semesterbeiträgen erhielt die Fakultät im Jahr 2012 342.000 €. Diese werden zur Verbesserung der Lehre eingesetzt. Es wird jedoch mit einem Wegfall der Studienbeiträge zum WS 2013/14 gerechnet.

Die Fakultät unterhält für die Umsetzung der Studiengänge gemäß Bericht folgende Kooperationen:

Die Fakultät Maschinenbau ist mit Lehrveranstaltungen an den Bachelorstudiengängen Mechatronik und Regenerative Energien und Energieeffizienz und dem Masterstudiengang Applied Research beteiligt, die in der Fakultät Elektro- und Informationstechnik angesiedelt sind. Zudem besteht eine Beteiligung an den Bachelorstudiengängen Gebäudeklimatik und Industriedesign der Fakultät Architektur, sowie am Masterstudiengang Logistik der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät.

Im Bachelorstudiengang Biomedical Engineering werden einzelne Lehrveranstaltungen von der Universität Regensburg im Bereich der Medizin abgedeckt. Außerdem erfolgt ein Lehrimport aus den anderen Fakultäten der Hochschule.

Es bestehen Kooperationen mit der Universität Regensburg und der Hochschule Amberg-Weiden, mit welcher Anfang Dezember 2012 ein gemeinsamer Antrag für den Titel „Ostbayerische Technische Hochschule“ gestellt wurde.

Im Bereich der kooperativen Promotionen bestehen Verbindungen zur TU-München, zur Universität Passau, zur Ruhr-Universität Bochum, zur Universität der Bundeswehr München, zum University Medical Center Groningen und zur Universität Bayreuth.

Die Fakultät Maschinenbau kooperiert international im Rahmen von Erasmus.- und Sokratesverträgen mit The Polytechnic of Wales, (Wales), Pontypridd, Cardiff (Wales), der Heriot-Watt University, Edinburgh (Schottland), der Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Modena (Italien), der Brünn University of Technology, Brünn (Tschechische Republik), der Universität Politecnica de Catalunya, Barcelona (Spanien), der Ingeniørhøjskolen Horsens Teknikum, Horsens (Dänemark), der Pamukkale Üniversitesi

in Denizli und der Balikesir Üniversitesi in Balikesir (Türkei). Zudem bestehen Kontakte zum Royal College of Surgeons in Ireland, Dublin (Irland), zur Oxford Brookes University, Oxford (England) und zur Universidade de Sao Paulo UNESP, Bauru (Brasilien). Im Jahr 2012 wurden eine neue Erasmuspartnerschaft mit der Slovak University of Technology in Bratislava (Slowakische Republik) und der Università della Calabria in Cosenza (Italien) vereinbart.

Analyse der Gutachter:

Die Gutachter erkundigen sich im Gespräch mit der Hochschulleitung nach dem Verteilungsschlüssel der Hochschulmittel für die einzelnen Fächer. Sie erfahren, dass die Hochschulleitung nach Abzug einer Verwaltungspauschale von 4% für Projekte auf Anträge einen überfachlichen Topf mit 15% der Mittel bereitstellt. Der Rest geht an die Fakultäten, die über die interne Verteilung der Mittel in Kooperation mit den Studierenden entscheiden.

Angesichts des voraussichtlichen Wegfalls der Studiengebühren fragen die Gutachter, ob die Finanzierung des berufsbegleitenden Bachelorstudiengangs Systemtechnik auch langfristig gesichert ist. Die Hochschulleitung erklärt, dass der Studiengang komplett aus Studiengebühren finanziert wird, die jedoch nicht mit den allgemeinen Studiengebühren in Zusammenhang stehen. Die Gebühren für den berufsbegleitenden Studiengang werden nicht wegfallen und seine Fortexistenz sichern.

Die Lehrenden sagen den Gutachtern gegenüber aus, dass die finanzielle Situation und Ausstattung an der Hochschule vergleichsweise gut sei, auch wenn einzelne Lehrende bemerken, dass sie ihr Fach hauptsächlich über die Industrie finanzieren. Ausdrücklich gelobt wird die Arbeit des Dekans, der durchsetzen konnte, dass neuberufene Professoren der Fakultät mit Berufungsmitteln ausgestattet werden. Die Studierenden bekräftigen, dass Ausstattung und Ressourcen an der Fakultät sehr gut sein. Der Zugang für die Studierenden wird ebenfalls als sehr gut eingeschätzt.

Auf Nachfrage erfahren die Gutachter, dass mit zahlreichen Industrieunternehmen Kooperationen bestehen, hauptsächlich in der Region und in München. Projektarbeiten gehen häufig auf Anfragen aus der Industrie zurück. Abschlussarbeiten werden häufig extern geschrieben.

Die Begehung der Labore und Unterrichtsräume bestätigt den Gutachtern das positive Bild von der sächlichen Ausstattung der Fakultät.

Bewertung der Gutachter:

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 5.3 Institutionelles Umfeld, Finanz- und Sachausstattung

Die eingesetzten Ressourcen bilden eine tragfähige Grundlage für das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss.

Die Finanzierung des Programms ist mindestens für den Akkreditierungszeitraum gesichert.

Die Infrastruktur entspricht den qualitativen und quantitativen Anforderungen aus dem Studienprogramm.

Die für die Studiengänge benötigten hochschulinternen Kooperationen sind tragfähig und verbindlich geregelt.

Es wird deutlich, welche externen Kooperationen konkret für die Studiengänge und die Ausbildung der Studierenden genutzt werden. Auch diese sind tragfähig und verbindlich geregelt.

Organisation und Entscheidungsstrukturen sind 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

Die adäquate Durchführung des Studiengangs ist hinsichtlich der qualitativen und quantitativen sächlichen und räumlichen Ausstattung gesichert. Dabei werden Verflechtungen mit anderen Studiengängen berücksichtigt.

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

B-6 Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen

B-6-1 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Die Hochschule hat sich in ihrem Leitbild auf die Entwicklung und Anwendung eines umfassenden Qualitätsmanagement (TQM) festgelegt. Gemäß Art. 10 Bayerisches Hochschulgesetz (BayHSchG) sind alle Hochschulen verpflichtet, ein System zur Sicherung der Qualität ihrer Arbeit anzuwenden. An der Hochschule sind diese Vorgaben umgesetzt.

Äußerer Rahmen des QM-Systems ist das weitverbreitete und auch in nicht gewinnorientierten Organisationen verwendete Exzellenz-Modell der EFQM (European Foundation For Quality Management). Das Modell wurde an die Belange der Hochschule angepasst und bietet einen flexibel handhabbaren Rahmen für die qualitätsorientierte Steuerung der Hochschule mit Freiraum für fakultätsspezifische Lösungen.

Fakultätsübergreifend ist eine Stabsstelle Qualitätsmanagement und Organisation eingerichtet, die der Vizepräsident für Studium und Lehre leitet und der ein Qualitätsbeauftragter (QM-Beauftragter) zugeordnet ist. Der Qualitätsbeauftragte ist in die Arbeitskreise zur Weiterentwicklung der Prozesse an der Hochschule eingebunden und begleitet diese aus Sicht der Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung. Auch die Begleitung von Akkreditierungsverfahren gehört zu den Aufgaben des QM-Beauftragten.

In Arbeitskreisen werden aktuelle themenspezifische Fragestellungen diskutiert und Vorgehensweisen beschlossen bzw. den zuständigen Gremien zur Entscheidung vorgelegt. Folgende Arbeitskreise (AK) zum Themenbereich Studium und Lehre sind eingerichtet:

- AK der Studiendekane; Leitung Vizepräsident
- AK der Studien(fach)berater; Leitung Vizepräsident
- AK der Auslandsbeauftragten; Leitung Auslandsbeauftragter
- AK Behinderte
- AK der Berufungsverfahren; Leitung Vizepräsidentin
- AK Prüfungsorganisation; Leitung Vizepräsident

Die Arbeitskreise tagen i. d. R. einmal im Semester bzw. nach Bedarf.

Sukzessive werden Aufgaben- und Funktionsbeschreibungen (AB) für Funktionsträger in den unterschiedlichen Bereichen der Hochschule mit Schwerpunkt auf Studium und Lehre erstellt. Mit Prozessbeschreibungen (PB) und Qualitätsrichtlinien (QR) werden optimierte

Verfahrensabläufe an der Hochschule dokumentiert und eine vom Bearbeiter unabhängige Vorgehensweise gewährleistet.

Die Lehrevaluation wird in den Fakultäten von den Studiendekanen koordiniert. Es gelten die jeweiligen Grundsätze gemäß Absprache im Arbeitskreis der Studiendekane sowie die Vorgaben des bayerischen Hochschulgesetzes (Art. 30 BayHSchG). In den Fakultäten werden abgestimmte Fragebögen verwendet, die nach Bedarf die Spezifika der einzelnen Studiengänge und Ausbildungsprogramme berücksichtigen.

Der Lehrevaluation ist kontinuierlich (jedes Semester) durchzuführen. Als Richtwert gilt dabei, dass jedes Modul bzw. jede Lehrveranstaltung zumindest einmal innerhalb von 2 Jahren evaluiert wird. Der Studiendekan erhält die Auswertung der Evaluationsfragebögen und die Zusammenfassung der Ergebnisse. Zum Verantwortungsbereich eines Studiendekans gehören alle Dozenten der betreuten Studiengänge. Zu diesem Zweck kooperieren die Studiendekane der Fakultät des jeweiligen Studiengangs und der Dienst leistenden Fakultäten.

Die Evaluationsergebnisse bzw. deren Zusammenfassung und Bewertung werden einmal jährlich im Lehrbericht dem Fakultätsrat und der Hochschulleitung bekannt gemacht. Zusätzlich erfolgt eine Bekanntmachung an die Studierenden direkt in der jeweiligen Lehrveranstaltung durch den Dozenten in Form eines Rückkopplungsgesprächs. In begründeten Fällen wird für diese Rückkopplung der zuständige Studiendekan oder die Studiendekanin eingeschaltet.

Analyse der Gutachter:

Die Gutachter haben den Eindruck, dass der Hochschule sehr viele Daten über Studium und Lehre vorliegen und dass auch Schlüsse hinsichtlich möglicher Verbesserungen daraus gezogen werden. Trotzdem erscheint ihnen die Ableitung konkreter Maßnahmen aus der Fülle des vorliegenden Datenmaterials noch Raum für Optimierungen zu lassen. Für ein besseres Verständnis lassen sie sich Aufbau und Funktion des Qualitätsmanagements weiter erläutern. Die Hochschulleitung führt aus, dass in diesem Jahr eine Stabstelle für das Qualitätsmanagement mit vier Mitarbeitern eingerichtet wurde. Für die Erhebung, Erfassung und Verarbeitung von Daten steht vor Ort das System CEUS zur Verfügung. Auf zentraler Landesebene wird zusätzlich und parallel ein weiteres System der Datenerfassung genutzt. Die Stabsstelle nimmt inhaltlich keinen Einfluss auf das Qualitätsmanagement und seine Aktivitäten, sondern organisiert nur die Prozesse. Der Studiendekan ist die zentrale Anlaufstelle für alle Maßnahmen des Qualitätsmanagements. Von ihm werden auch die Daten für die Fakultät ausgewertet und konkrete Maßnahme zur Verbesserung von Studium und Lehre eingeleitet.

Bewertung der Gutachter:

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 6.1 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Die Gutachter erkennen, dass die Hochschule als Grundlage für eine (Weiter-)Entwicklung und Durchführung ihrer Studiengänge ein Verständnis von Qualität in Studium und Lehre entwickelt und dokumentiert hat.

Ein Qualitätssicherungskonzept liegt vor. Es wird regelmäßig weiterentwickelt und ist auf die laufende Verbesserung des Studiengangs ausgerichtet. Die Qualitätssicherung ermöglicht die Feststellung von Zielabweichungen, eine Überprüfung, inwieweit die gesetzten Ziele erreichbar und sinnvoll sind sowie die Ableitung entsprechender Maßnahmen. Da die Gutachter jedoch den Eindruck gewinnen, die Auswertung der erhobenen Daten und die Ableitung von konkreten Handlungsanweisungen verlaufe noch nicht ganz optimal, empfehlen sie der Hochschule, das bestehende System des Qualitätsmanagements systematisch weiter zu entwickeln und umzusetzen.

Die Studierenden und andere Interessenträger sind zwar in die Qualitätssicherung eingebunden, allerdings vor allem in passiver Weise durch die Beteiligung an Evaluationen u. ä. Nach Ansicht der Gutachter sollten die Studierenden stärker in die eigentliche Prozesse des Qualitätsmanagements mit eingebunden werden und ihnen eine aktivere Rolle dabei zugeschrieben werden.

Für die regelmäßige Weiterentwicklung von Studiengängen sind Mechanismen und Verantwortlichkeiten geregelt.

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

Kriterium 2.6 Studiengangsbezogene Kooperationen

Kriterium 2.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Ergebnisse des hochschulinternen Qualitätsmanagements werden bei den Weiterentwicklungen des Studienganges berücksichtigt. Da die Gutachter jedoch den Eindruck gewinnen, die Auswertung der erhobenen Daten und die Ableitung von konkreten Handlungsanweisungen verlaufe noch nicht ganz optimal, empfehlen sie der Hochschule, das bestehende System des Qualitätsmanagements systematisch weiter zu entwickeln und umzusetzen.

B-6-2 Instrumente, Methoden & Daten

Die statistischen Daten der Studiengänge der Fakultät Maschinenbau werden der Datenbank CEUS (Computerbasiertes Entscheidungsunterstützungssystem für die Hochschulen in Bayern) entnommen und in den Lehrberichten dargestellt. Die Datenbank enthält umfangreiches Datenmaterial zu Studienbewerbern, Studienanfängern, Studierenden und Absolventen sowie zu Prüfungsleistungen und Kohortenstatistiken. Die vorgelegten Daten lassen nur den Schluss zu, dass die Zahlen für Studienanfänger, Studierende der Fakultät Maschinenbau insgesamt und Absolventen in den vergangenen Semestern stetig gestiegen sind.

Analyse der Gutachter:

Bei der Lehrevaluation werden die Ergebnisse durch den Studiendekan an die Lehrenden vermittelt, die sie an die Studierenden rückkoppeln. Bei Bedarf finden Gespräche zwischen Studiendekan und einzelnen Lehrenden statt. Die Lehrevaluationen finden in der Mitte des Semesters statt, so dass im weiteren Verlauf der Lehrveranstaltungen noch Adaptionen vorgenommen werden können. Die Ergebnisse der Lehrevaluation werden im Lehrbericht veröffentlicht. Dieser kann von den Studierenden kommentiert werden. Der Studiendekan sucht auch aktiv den Kontakt zu den Studierenden und informiert sich über eventuelle Probleme und Anliegen.

Die Studierenden bestätigen, dass das Instrument der Lehrevaluation im Großen und Ganzen gut funktioniert. Die Beteiligung durch die Studierenden ist gut. Die meisten Lehrenden, bis auf einige wenige Ausnahmen, nehmen die Ergebnisse der Evaluation ernst, diskutieren sie mit den Studierenden und nehmen Änderungen vor. Anpassungen an Curriculum oder Workload werden nach den Evaluationen auch vorgenommen. Was die Entwicklung der Studiengänge insgesamt anbelangt, werden die Studierenden allerdings nur informiert, nicht aber aktiv mit eingebunden.

Externe und interne Befragungen zum Absolventenverbleib laufen erst in diesem Jahr an. Erste Ergebnisse liegen zwar schon vor, sind aber noch bruchstückhaft und lassen noch keine weiteren Schlüsse zu.

Bewertung der Gutachter:

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 6.2 Instrumente, Methoden & Daten

Für die Sicherung und Weiterentwicklung der Qualität der Studiengänge sind geeignete Methoden und Instrumente im Einsatz. Diese sind dokumentiert und werden regelmäßig auf ihre Wirksamkeit und Effizienz hin überprüft.

Die von der Hochschule im Rahmen der Qualitätssicherung gesammelten und ausgewerteten quantitativen und qualitativen Daten geben Auskunft, inwieweit die angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss erreicht werden; erlauben Rückschlüsse auf die Studierbarkeit eines Studiengangs; erlauben Rückschlüsse auf die (Auslands-) Mobilität der Studierenden; informieren über den Verbleib der Absolventen; erlauben Rückschlüsse auf die Wirkung von ggf. vorhandenen Maßnahmen zur Vermeidung von Ungleichbehandlungen in der Hochschule; und sie versetzten die Verantwortlichen für einen Studiengang in die Lage, Schwachstellen zu erkennen und zu beheben.

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

Kriterium 2.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Die Hochschule berücksichtigt Untersuchungen des Studienerfolgs und des Absolventenverbleibs bei der Weiterentwicklung des Studiengangs.

B-7 Dokumentation & Transparenz

B-7-1 Relevante Ordnungen

Für die Bewertung lagen folgende Ordnungen vor:

- Allgemeine Prüfungsordnung (in-Kraft-gesetzt)
- Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnungen (in-Kraft-gesetzt)
- Zulassungsordnung (in-Kraft-gesetzt)
- Richtlinien der Hochschule zur Anrechnung von Studienleistungen (in-Kraft-gesetzt)
- Studienbeitragssatzung (in-Kraft-gesetzt)
- Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen (in-Kraft-gesetzt)
- Bestimmungen zum Vollzug der praktischen Studiensemester (in-Kraft-gesetzt)

Analyse der Gutachter:

Die Gutachter sehen keinen Diskussionsbedarf hinsichtlich der relevanten Ordnungen. Alle Anforderungen sind erfüllt.

Bewertung der Gutachter:

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 7.1 Relevante Ordnungen

Die dem Studiengang zugrunde liegenden Ordnungen enthalten alle für Zugang, Ablauf und Abschluss des Studiums maßgeblichen Regelungen.

Die relevanten Ordnungen wurden einer Rechtsprüfung unterzogen und sind in Kraft gesetzt. Die Ordnungen sind zugänglich.

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

Kriterium 2.5: Prüfungssystem

Kriterium 2.8: Transparenz und Dokumentation

Die Prüfungsordnung wurde einer Rechtsprüfung unterzogen. Studiengang, Studienverlauf und Prüfungsanforderungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung sind dokumentiert und veröffentlicht.

B-7-2 Diploma Supplement und Zeugnis

Dem Antrag liegen studiengangsspezifische Muster der Diploma Supplements in englischer Sprache bei. Diese geben Auskunft über Ziele, angestrebte Lernergebnisse, Struktur und Niveau des Studiengangs und über die individuelle Leistung. Zusätzlich zur Abschlussnote sind statistische Daten gemäß ECTS User's Guide ausgewiesen.

Analyse der Gutachter:

Ein Diploma Supplement mit Transcript of Records liegt vor und enthält nach Ansicht der Gutachter alle nötigen Angaben.

Bewertung der Gutachter:

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN

Kriterium 7.2 Diploma Supplement und Zeugnis

Die Vergabe eines englischsprachigen Diploma Supplements zusätzlich zum Abschlusszeugnis ist verbindlich geregelt.

Das Diploma Supplements ist geeignet, Aufschluss über Ziele, angestrebte Lernergebnisse, Struktur und Niveau des Studiengangs und über die individuelle Leistung zu geben.

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

Zusätzlich zur Abschlussnote sollen statistische Daten gemäß ECTS User's Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen werden.

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

Kriterium 2.2: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Auskunft über das dem Abschluss zugrunde liegende Studium im Einzelnen erteilt das „diplomasupplement“, das Bestandteil jedes Abschlusszeugnisses ist.

B-8 Diversity & Chancengleichheit

Gemäß Auskunft hat die Hochschule folgende Vorkehrungen für den Nachteilsausgleich und die Unterstützung von Studierenden mit Behinderungen oder in besonderen Lebenslagen getroffen:

Seit 1996/97 existiert ein Gleichstellungskonzept im Sinne des BayGIG. Seit 2009 wird darin im Sinne von Art. 4 BayHSchG auch das wissenschaftliche Personal und die Studierenden erfasst und beschrieben.

Um den Anteil von Studentinnen zu erhöhen, sollen technische Berufe interessanter gemacht werden. Die Hochschule bietet hierzu verschiedene Projekte, die vom Projektbüro organisiert werden:

- girls4tech: Projekt mit Schulbesuchen, bei denen die technischen Studiengänge vorgestellt werden. Außerdem wurde eine Homepage gestaltet, auf der in einem virtuellen Rundgang das Studierendenleben anhand beispielhaften MINT-Studierenden erlebt werden kann.
- Girls' Day: findet jedes Jahr mit einem wechselnden Schwerpunktthema mit ca. 200 Teilnehmerinnen statt.

- Forscherinnencamp: findet einmal jährlich in Kooperation mit einem Unternehmen der Region statt. Eine kleine Gruppe Schülerinnen bearbeitet eine Woche lang eine Forschungsfrage. Träger des Projekts ist das Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft e.V.
- Internes Mentoring: Studierende aus höheren Semestern stehen Studentinnen im ersten Semester als Unterstützung für einen schnelleren und besseren Start ins Studium zur Seite.
- Externes Mentoring für MINT-Studentinnen: Erfahrene Ingenieurinnen unterstützen Studentinnen in den höheren Semestern beim Berufseinstieg.

Die Hochschule ist außerdem bemüht, den Frauenanteil an den Professuren in den technischen Fächern zu erhöhen. Dies soll den MINT- Studentinnen Vorbilder schaffen. Außerdem wurde festgelegt, dass Daten zu Studierenden und Beschäftigten nicht wie gesetzlich vorgegeben alle 2,5 Jahre sondern jedes Jahr erhoben und ausgewertet werden.

Ende 2007 wurde ein Familienbüro gegründet, das in der Allgemeinen Studienberatung angesiedelt ist und für die Beratung und Unterstützung von Familien in allen Belangen und Fragen zuständig ist. In Kooperation mit dem Familienservice der Universität Regensburg und dem Studentenwerk Niederbayern/Oberpfalz wurde 2008 der familienfreundliche Campus ins Leben gerufen und damit die Angebote gegenseitig zugänglich gemacht.

Um den Studierenden mit Kindern oder zu pflegenden Angehörigen die Studienorganisation zu erleichtern gibt es folgende Angebote:

- Möglichkeit des flexiblen Teilzeitstudiums
- Während der Erziehungszeit können sie sich beurlauben lassen und dennoch Vorlesungen besuchen und Prüfungen mitschreiben
- Kinderferienbetreuung jeweils eine Woche während der Oster- und Herbstferien sowie Betreuungsangebot am Buß- und Betttag
- Still- und Wickelmöglichkeiten
- Hochstühle in der Mensa
- Spielzeugecke im Zeitungssaal der Bibliothek sowie vor der Mensa
- Gratis Kinderteller in der Mensa für Kinder bis 6 Jahre
- Elternforum auf der eLearning Plattform der Hochschule
- Familienfest sowie Elternvorträge (jeweils abwechselnd alle zwei Jahre)

- Eltern-Kind-Gruppe
- Befreiung von den Studienbeiträgen

Zur Entwicklung und Umsetzung von entsprechenden Maßnahmen wurde Ende 2009 eine Lenkungsgruppe „Studierende mit Behinderung“ gegründet. Diese trifft sich ca. zwei Mal pro Semester und bespricht aktuelle Themen, bauliche Defizite und entwickelt neue Ideen.

- Homepage: Bei der Neugestaltung wurde die Barrierefreiheit berücksichtigt
- Handreichung: Wurde 2008 von einem Studenten, der selbst im Rollstuhl sitzt, im Rahmen eines Praktikums erstellt und wird seither jedes Semester aktualisiert und erweitert.
- Zugänge: Im Rahmen der Lenkungsgruppe wurden von betroffenen Studierenden regelmäßig bauliche Defizite benannt. Auf diese Weise wurden u.a. folgende Mängel behoben:
 - o Aufzüge: durchgängige Betriebszeiten, in allen nun Spiegel angebracht
 - o Zugänge: außer am Sammelgebäude gibt es nun zu allen Gebäuden automatisch öffnende Türen
 - o Zufahrt zum Haupteingang wurde verbessert
 - o Ein Behinderten-WC im 3. Stock Seybothstraße wurde bei der geplanten Sanierung der Toilettenanlagen eingebaut
 - o Einbau eines Aufzuges in die Bibliothek

Die Hochschule bietet behinderten/chronisch kranken Studierenden und Studieninteressierten zusätzliche Angebote:

- Beratung von Studieninteressierten mit Handicap vor und während dem Studium (Ziel:frühzeitige Information und Vermeidung von Problemen durch individuelle Lösungen), psychosoziale Begleitung bei Bedarf
- Befreiung von den Studienbeiträgen auf Antrag möglich
- Hilfe bei Antragstellung von Nachteilsausgleichen, Urlaubsanträgen, anderen Anträgen
- Handreichungen für Lehrkräfte zur Unterstützung von Studierenden mit Behinderung und/oder chronischer Erkrankung (Online verfügbar)
- Mentoring für Studienanfänger und Studienanfängerinnen mit Behinderung/chronischer Erkrankung

- Möglichkeiten des Teilzeitstudiums für Studierende mit Behinderung/chronischer Erkrankung
- Studienassistenz durch studentische Hilfskräfte zur individuellen und bedarfsgerechten Unterstützung von Studierenden mit Behinderung/chronischer Erkrankung (bei studienbezogenen Tätigkeiten)
- Regensburger Hochschultag: Informationsbereich für Studieninteressierte mit Handicap am Regensburger Hochschultag gemeinsam mit Universität
- Information: Infomaterial wird an Einrichtungen und Schulen gesandt, die als Multiplikatoren wirken können
- Aufbau einer Aktionsgruppe Studierender mit und ohne Behinderung

Analyse der Gutachter:

Die Gutachter erkennen, dass ein System von Regelungen und Maßnahmen zur Sicherstellung von Diversity und Chancengleichheit existiert. Sie fragen, wie sich dieses in der Praxis der Studiengänge auswirkt. Sie erfahren, dass es zusammen mit der Stadt ein Projekt zur Barrierefreiheit gibt. Neben der Gleichstellungsbeauftragten existiert eine Behindertenbeauftragte, beide kümmern sich um die Belange ihrer jeweiligen Zielgruppe. Die Studierenden bestätigen, dass die Benachteiligung von Frauen in den doch noch sehr stark von Männern dominierten Studiengängen der Fakultät kein Thema sei. Im Maschinenbau gibt es 7 Frauen unter 150 Studierenden. Dank des hohen Frauenanteils im Fach Biomedical Engineering ist die Quote für die gesamte Fakultät mittlerweile bei 11%.

Bewertung der Gutachter:

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

Kriterium 2.11: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Auf der Ebene des Studiengangs werden die Konzepte der Hochschule zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen wie beispielsweise Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen, Studierende mit Kindern, ausländische Studierende, Studierende 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, welche die Lehrbelastung der einzelnen Lehrenden ausweist.

D Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (27.08.2013)

Die folgende Stellungnahme ist im Wortlaut von der Hochschule übernommen:

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

1. B-2-6 Curriculum/Inhalte

„Die Gutachter empfehlen, verstärkt Ausbildungselemente zu integrieren, die den Einstieg in international vernetzte Arbeitsumwelten erleichtern. Zudem sollten die sprachlichen Anforderungen für die Studiengänge transparent kommuniziert werden.“

a) Im berufsbegleitenden Studiengang Systemtechnik wird die Vermittlung von englischen Sprachkompetenzen in 2 Modulen mit insgesamt 8 Credits hoch gewichtet. Da die meist beruflich qualifizierten Studierenden oft nur geringe Englischkenntnisse besitzen oder der Erwerb lange zurückliegt, wird diese Lücke damit geschlossen. Die Studierenden werden so in sprachlicher Hinsicht auf ein internationales Berufsumfeld vorbereitet. Durch das Modul „Internationale Handlungskompetenz“ erhalten die Absolventen zudem wichtige soziale Kompetenzen, um in einem internationalen Umfeld zurechtzukommen.

b) Die Bachelor- Vollzeitstudiengänge Maschinenbau und Produktions- und Automatisierungstechnik enthalten jeweils ein allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtmodul „Fremdsprache“. Hier wählen die Studierenden ein Sprach- Modul aus dem Angebot der allgemeinwissenschaftlichen Fakultät. Es steht eine große Auswahl an Sprachen zur Verfügung, da die HS.R auf diesem Gebiet mit der Universität Regensburg kooperiert.

Die Lehrsprache in den Veranstaltungen ist zwar zum größten Teil Deutsch, englische Inhalte finden sich aber in sehr vielen Modulen. So wird oft englischsprachige Literatur verwendet und empfohlen. Außerdem ist in einigen Themenfeldern die englische Sprache in Form der benutzten Begriffe allgegenwärtig. Dies betrifft die Felder Informatik, Elektrotechnik/Elektronik, Automatisierungstechnik sowie Simulationen/Software. In einigen Modulen ist im Modulhandbuch der Erwerb von englischer Sprachkompetenz explizit ausgewiesen. Um die englischsprachigen Inhalte noch transparenter nach außen zu ge-

stalten, wird die Fakultät bei der Überarbeitung der Modulhandbücher verstärkt darauf achten, diese in weiteren Modulen zu ergänzen.

Für das kommende Wintersemester ist außerdem geplant, einen der Blockkurse des Moduls PMO auf Englisch anzubieten. Die Veranstaltung wird eine muttersprachliche Lehrbeauftragte übernehmen.

Häufig werden inzwischen auch Bachelor und Master- Arbeiten auf Englisch abgefasst. Dies nimmt vor allem bei den extern in Kooperation mit Industrieunternehmen erstellten Abschlussarbeiten immer mehr zu.

Ein Auslandsaufenthalt während des Studiums wird von Fakultät und Hochschule unterstützt und gefördert. Die Josef- Stanglmeier- Stiftung vergibt jährlich Stipendien an Studierende, um einen Auslandsaufenthalt zu finanzieren.

Durch internationale Projekte erwerben die Studierenden an der Fakultät Maschinenbau neben den sprachlichen auch soziale Kompetenzen für eine Tätigkeit im internationalen Arbeitsumfeld. So wurde beispielsweise im WS 2012/2013 eine kooperative Projektarbeit im Bereich Schweißtechnik unter der Leitung von Prof. Dr. Wörner zusammen mit der türkischen Partnerhochschule Pamukkale durchgeführt. Die Studierenden erarbeiteten in internationalen Teams ein Projektthema und stellten ihre Ergebnisse im Rahmen einer gemeinsamen Projektwoche vor. Die Arbeitssprache war Englisch.

Im kommenden Wintersemester werden die Grundlagen für eine Kooperation des Labors Robotik der Fakultät Maschinenbau (Prof. Dr. Schlegl) mit der Tokyo University of Science gelegt. Im Rahmen dieser Zusammenarbeit sollen gemeinsame Projektarbeiten sowie Abschlussarbeiten im Bereich der Entwicklung von Humanassistenzsystemen entstehen und ein Austausch von Mitarbeitern und Studierenden realisiert werden.

2. B-3-4 Unterstützung und Beratung

„Die Gutachter empfehlen der Hochschule, die Information der Studierenden zu Auslandsaufenthalten, insbesondere an ausländischen Hochschulen zu intensivieren.“

Die Fakultät Maschinenbau wird sich um eine noch umfangreichere und frühzeitige Information zu den Möglichkeiten eines Auslandsstudiums bemühen. Für die Erstsemester eines jeden Studiengangs bietet der Prüfungskommissionsvorsitzende eine Informationsveranstaltung zu den rechtlichen Rahmenbedingungen an. In Zukunft soll in diesem Termin auch eine Information des akademischen Auslandsamtes integriert werden.

3. B-4 Prüfungen: Systematik, Konzept und Ausgestaltung

a) „Die Gutachter sind jedoch der Ansicht, dass die Prüfungsbelastung für die Studierenden zu hoch ist.“

Im Studienjahr 2011 wurde an der Fakultät Maschinenbau eine Umfrage zur Prüfungsbelastung der Studierenden durchgeführt. Die Auswertung ergab eindeutig eine negative Einstellung der Studierenden gegenüber einer Verlängerung des Prüfungszeitraums in die vorlesungsfreie Zeit hinein (siehe Anlage 1).

Gemäß Allgemeiner Prüfungsordnung (APO) der Hochschule wird ein Semesterprüfungszeitraum zentral festgelegt. Dadurch werden die organisatorischen Anforderungen der Hochschule und wichtige Belange für die Studierenden abgedeckt.

In diesem Zeitraum stehen insbesondere ausreichend Räume zur Verfügung und Prüfungen in interdisziplinären Studiengängen oder im dualen Studium können koordiniert werden.

Die in allen Studien- und Prüfungsordnungen vorgeschriebenen Voraussetzungen zum Studienfortschritt beruhen darauf, dass vor Beginn eines neuen Semesters feststeht, ob die entsprechenden Credits erworben wurden. Bei späteren Prüfungsterminen kann es insbesondere bei der Zulassung zum Industriepraktikum oder der Abschlussarbeit und für einen nahtlosen Übergang vom Bachelor- in ein Masterstudium Probleme geben. Die termingerechte Erstellung von Formularen und Bescheiden ist dann nicht mehr gewährleistet.

Eine Möglichkeit der Entzerrung besteht demnach nur darin, Wiederholungsprüfungen im laufenden Semester anzubieten. Dieses Konzept wird momentan im berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Systemtechnik erprobt. Der Fakultätsrat wird im kommenden Semester diskutieren, ob ein solches Vorgehen auch in den Vollzeitstudiengängen umsetzbar ist.

b) „Die Gutachter empfehlen außerdem, die Studienorganisation im fünften Semester der Vollzeit-Bachelorstudiengänge zu überdenken, um zeitliche Konflikte zwischen Praxissemester und den zeitgleich zu belegenden Modulen zu gewährleisten.“

Die Rahmenprüfungsordnung für Fachhochschulen in Bayern schreibt in § 2 Abs. 2 S. 2 begleitende Lehrveranstaltungen für das Praxissemester vor.

Im Bachelorstudiengang Maschinenbau wird die Hälfte der durch praxisbegleitende Module zu erwerbende Credits mit allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtmodulen abgedeckt. Diese können aus dem großen Angebot der Fakultät Allgemeinwissenschaften gewählt werden. Viele dieser Module werden als Blockkurse in der vorlesungsfreien Zeit angeboten, so dass auch Studierende, die ihr Praxissemester nicht vor Ort absolvieren,

die entsprechenden Module belegen können. Weiterhin stehen für diesen Wahlpflichtbereich geeignete Module der Virtuellen Hochschule Bayern (www.vhb.org) zur Wahl. Die vhb-Module können ohne Präsenzzeiten abgelegt werden.

Das Modul Projektmanagement und Qualitätssicherung, das mit 4 Credits bewertet wird, kann bei auswärtigem Praxissemester auch schon im 4. Semester vorgezogen und somit eine zusätzliche Belastung in den Folgesemestern verhindert werden. Für das praxisbegleitende Modul Projekt- und Qualitätsmanagement im Bachelorstudiengang Produktions- und Automatisierungstechnik gilt dasselbe.

4. B-6-1 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

B-6-2 Instrumente, Methoden & Daten

„Da die Gutachter jedoch den Eindruck gewinnen, die Auswertung der erhobenen Daten und die Ableitung von konkreten Handlungsanweisungen verlaufe noch nicht ganz optimal, empfehlen sie der Hochschule, das bestehende System des Qualitätsmanagements systematisch weiter zu entwickeln und umzusetzen.“

Die Hochschule schließt derzeit mit dem zuständigen Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Zielvereinbarungen für die kommenden fünf Jahre (2014-2018) ab. Als eines von drei besonderen Zielen ist die Weiterentwicklung des Qualitätsmanagements mit dem Projekt Quid (Qualitätsmanagement-umfassend-institutionell-distributiv) explizit benannt.

Dieses Projekt sieht einen engeren Schluss des Qualitätsregelkreises vor. Insbesondere werden fakultätsspezifische jährliche Berichte zur Situation in Studium und Lehre erstellt in dem Stärken und Schwächen der Studienprogramme dargestellt werden. Die Fakultäten werden aufgefordert, Folgerungen abzuleiten und diese im Lehrbericht zu dokumentieren. Dies entspricht zentralen Handlungsanweisungen, ohne die grundlegende Fachkompetenz der Lehreinheiten zu übergehen. Die Darstellung des Quid- Regelkreises ist als Anlage 2 beigefügt. Sie wurde auch mit der Stellungnahme der Fakultät vom 26.06.2013 an ASIIN übersandt.

Nach der Strategie zur Weiterentwicklung des QM- Systems sollen außerdem die internen Umfragen an der Hochschule intensiviert sowie eine stärkere Einbeziehung der Studierenden in Änderungsprozesse bezüglich Studium und Lehre aufgenommen werden. Ein hochschulweiter QM- Arbeitskreis und projektbezogene ad-hoc Arbeitskreise sollen etabliert werden.

5. C Nachlieferungen

Die Lehrverflechtungsmatrix der Fakultät Maschinenbau wurde den Gutachtern am Tag des Audits vorgelegt und am 08.07.2013 per Mail an ASIIN übersandt.

E Abschließende Bewertung der Gutachter (31.08.2013)

Die Gutachter stellen bzgl. der von der Hochschule vorgelegten **Nachlieferung** fest:

Die Nachlieferung ist vollständig und ausreichend aussagekräftig.

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

Die Gutachter erkennen die Bereitschaft der Hochschule, auf die Empfehlungen der Gutachter einzugehen und entsprechende Adaptionen und Verbesserungen an den Studiengängen vorzunehmen.

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:

Die Gutachter halten an ihren ursprünglichen Bewertungen fest.

Bewertung zur Vergabe des EUR-ACE® Labels:

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse mit den ingenieurspezifischen Teilen der Fachspezifisch-Ergänzenden Hinweise der Fachausschüsse 01 und 02 korrespondieren.

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

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

Die Gutachter halten an ihren ursprünglichen Bewertungen fest.

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	Fachlabel ¹	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Maschinenbau	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020
Ma Maschinenbau	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020
Ba Produktions- und Automatisierungstechnik	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020
Ma Industrial Engineering	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020
Ba Systemtechnik (berufsbegleitend)	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2018	Mit Auflagen	30.09.2018

Vorschlag Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel:

Auflagen

Für alle Studiengänge

1. Es sind in Rückkopplung mit den Studierenden Maßnahmen zu ergreifen, um die Prüfungszeiträume zu entzerren, bzw. den Prüfungsdruck zu mindern.

Empfehlungen

Für alle Studiengänge

1. Es wird empfohlen, die Information der Studierenden zu Auslandsaufenthalten, insbesondere an ausländischen Hochschulen zu intensivieren.
2. Es wird empfohlen, verstärkt Ausbildungselemente zu integrieren, die den Einstieg in international vernetzte Arbeitsumwelten erleichtern. Zudem sollten die sprachlichen Anforderungen für die Studiengänge transparent kommuniziert werden.
3. Es wird empfohlen, das Qualitätsmanagementsystem systematisch weiter zu entwickeln und umzusetzen.

Für die Bachelorstudiengänge

4. Es wird empfohlen die Studienorganisation im fünften Semester zu überdenken, um zeitliche Konflikte zwischen dem Praxissemester und den zeitgleich zu leistenden Modulen zu gewährleisten.

ASIIN	AR
4	2.4 2.5
ASIIN	AR
3.4	2.4
2.6	2.3 2.4
6.1	2.6 2.9
3.1	2.3 2.4

¹ Auflagen / Empfehlungen und Fristen für Fachlabel korrespondieren immer mit denen für das ASIIN-Siegel.

F Stellungnahmeder Fachausschüsse

F-1 Fachausschuss 01 - Maschinenbau/Verfahrenstechnik (05.09.2013)

Der Fachausschuss ändert die von den Gutachtern vorgeschlagenen Auflagen und Empfehlungen.

Die Änderungen beziehen sich auf folgende Punkte:

- Der Fachausschuss stuft die Auflage 1 zu einer Empfehlung herunter.

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:

Der Fachausschuss schlägt vor, Auflage 1 in eine dringende Empfehlung umzuwandeln. Ansonsten folgt er den Empfehlungen der Gutachter.

Bewertung zur Vergabe des EUR-ACE® Labels:

Der Fachausschuss ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse mit den ingenieurspezifischen Teilen der Fachspezifisch-Ergänzenden Hinweise des Fachausschusses 01 – Maschinenbau/Verfahrenstechnik korrespondieren. Er sieht die Kriterien „Knowledge and Understanding“, „Engineering Analysis“, „Engineering Design“, „Investigations“, „Engineering Practice“ und „Transferable Skills“ erfüllt.

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

Der Fachausschuss schlägt vor, Auflage 1 in eine dringende Empfehlung umzuwandeln. Ansonsten folgt er den Empfehlungen der Gutachter.

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

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel ²	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Maschinenbau	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020
Ma Maschinenbau	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020
Ba Produktions- und Automatisierungstechnik	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020
Ma Industrial Engineering	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020
Ba Systemtechnik (berufsbegleitend)	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2018	Mit Auflagen	30.09.2018

F-2 Fachausschuss 02 - Elektro-/Informationstechnik (11.09.2013)

Der Fachausschuss übernimmt die von den Gutachtern vorgeschlagenen Auflagen und Empfehlungen.

Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:

Der Fachausschuss folgt den Empfehlungen der Gutachter.

Bewertung zur Vergabe des EUR-ACE® Labels:

Der Fachausschuss ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse mit den ingenieurspezifischen Teilen der Fachspezifisch-Ergänzenden Hinweise der Fachausschüsse 01 und 02 korrespondieren.

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

Der Fachausschuss folgt den Empfehlungen der Gutachter.

² Auflagen / Empfehlungen und Fristen für Fachlabel korrespondieren immer mit denen für das ASIIN-Siegel.

Der Fachausschuss 02 – Elektro-/Informationstechnik empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel ³	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Maschinenbau	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020
Ma Maschinenbau	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020
Ba Produktions- und Automatisierungstechnik	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020
Ma Industrial Engineering	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020
Ba Systemtechnik (berufsbegleitend)	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2018	Mit Auflagen	30.09.2018

G Beschluss der Akkreditierungskommission (27.09.2013)

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge diskutiert das Verfahren und kommt zu dem Schluss, dass die hohe Belastung der Studierenden durch die Prüfungen von der Hochschule reduziert werden muss und wertet entsprechend die ursprüngliche Empfehlung 1 zu einer Auflage auf. Gleichzeitig beschließt sie, die Auflage allgemeiner im Sinne einer Minderung der Prüfungslast zu formulieren.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergaben:

³ Auflagen / Empfehlungen und Fristen für Fachlabel korrespondieren immer mit denen für das ASIIN-Siegel.

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel ⁴	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Maschinenbau	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020
Ma Maschinenbau	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020
Ba Produktions- und Automatisierungstechnik	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020
Ma Industrial Engineering	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020
Ba Systemtechnik (berufsbegleitend)	Mit Auflagen	EUR-ACE®	30.09.2018	Mit Auflagen	30.09.2018

Vorschlag Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel

Auflagen

Für alle Studiengänge

1. Es sind in Rückkopplung mit den Studierenden Maßnahmen zu ergreifen, um die Prüfungslast zu mindern.

ASIIN	AR
4	2.4 2.5

Empfehlungen

Für alle Studiengänge

1. Es wird empfohlen, die Information der Studierenden zu Auslandsaufenthalten, insbesondere an ausländischen Hochschulen zu intensivieren.
2. Es wird empfohlen, verstärkt Ausbildungselemente zu integrieren, die den Einstieg in international vernetzte Arbeitsumwelten erleichtern. Zudem sollten die sprachlichen Anforderungen für die Studiengänge transparent kommuniziert werden.
3. Es wird empfohlen, das Qualitätsmanagementsystem systematisch weiter zu entwickeln und umzusetzen.

ASIIN	AR
3.4	2.4
2.6	2.3 2.4
6.1	2.6 2.9

⁴ Auflagen / Empfehlungen und Fristen für Fachlabel korrespondieren immer mit denen für das ASIIN-Siegel.

Für die Bachelorstudiengänge

4. Es wird empfohlen die Studienorganisation im fünften Semester zu überdenken, um zeitliche Konflikte zwischen dem Praxissemester und den zeitgleich zu leistenden Modulen zu vermeiden.

3.1	2.3 2.4