



Entscheidung über die Vergabe:

Fachsiegel der ASIIN für Studiengänge der Ingenieurwissenschaften, Informatik und Naturwissenschaften

EUR-ACE®

Bachelorstudiengänge

Wirtschaftsingenieurwesen Automobilindustrie

Wirtschaftsingenieurwesen Logistik

Weiterbildender Masterstudiengang

Wirtschaftsingenieurwesen

an der

Hochschule für angewandte Wissenschaften München

Dokumentation der Entscheidung im Komplementärverfahren

Stand: 29.09.2017

Inhalt

A	Beantragte Siegel.....	3
B	Steckbrief der Studiengänge	5
C	Bewertung der Gutachter	7
D	Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (28.07.2016)	12
E	Stellungnahme der Fachausschüsse	14
	Fachausschuss 01- Maschinenbau (06.09.2016)	14
	Fachausschuss 06- Wirtschaftsingenieurwesen (08.09.2016).....	14
F	Entscheidung der Akkreditierungskommission zum ASIIN Fachsiegel / EUR-ACE (30.09.2016)	16
I	Erfüllung der Auflagen (29.09.2017).....	18
	Bewertung der Gutachter und der Fachausschüsse (07-09.2017)	18
	Beschluss der Akkreditierungskommission (29.09.2017)	19
	Anhang I – FEH-Lernergebnis-Abgleich.....	20
	Anhang II – Erläuterung: Entscheidung im Komplementärverfahren	41

A Beantragte Siegel

Studiengang	(Offizielle) Englische Übersetzung der Bezeichnung	Beantragte Qualitätssiegel ¹	Vorhergehende Akkreditierung (Agentur, Gültigkeit)	Beteiligte FA ²
Ba Wirtschaftsingenieurwesen Automobilindustrie	Automotive Engineering and Management	ASIIN, EUR-ACE® Label	ASIIN 2011 - 2016	06, 01
Ba Wirtschaftsingenieurwesen Logistik	Logistics Engineering and Management	ASIIN, EUR-ACE® Label	ASIIN 2011 - 2016	06
Weiterbildender Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	Master of Business Administration and Engineering	ASIIN	ASIIN 2007 – 2015 (Verlängerung bis 2016)	06

Verfahrensart: Entscheidung im Komplementärverfahren (Erläuterungen in Anhang II)	
Gutachtergruppe: Prof. Dr. Ralf Elbert, Technische Universität Darmstadt; Prof. Dr. Guido Mihatsch, Westfälische Hochschule; Prof. Dr.-Ing. Jörg Schlüter, Hochschule Kaiserslautern; Franziska Raudonat, Studierende an der Technischen Universität Kaiserslautern; Dipl.-Ing. Rupert Schmitt, ehem. BMW Group	

¹ ASIIN: Siegel der ASIIN für Studiengänge; EUR-ACE® Label: Europäisches Ingenieurslabel

² FA: Fachausschuss für folgende Fachgebiete - FA 06 = Wirtschaftsingenieurwesen

Vertreterin der Geschäftsstelle: Marie-Isabel Zirpel	
Entscheidungsgremium: Akkreditierungskommission für Studiengänge	
Angewendete Kriterien: European Standards and Guidelines i.d.F. vom 20.05.2005 Allgemeine Kriterien der ASIIN i.d.F. vom 04.12.2014 Fachspezifisch Ergänzende Hinweise (FEH) des Fachausschusses 06 – Wirtschaftsingenieurwesen i.d.F. vom 06.12.2013	

B Steckbrief der Studiengänge

a) Bezeichnung	Bezeichnung (Originalsprache / englische Übersetzung)	b) Vertiefungsrichtungen	c) Angestrebtes Niveau nach EQF ³	d) Studiengangsform	e) Double/Joint Degree	f) Dauer	g) Gesamtkreditpunkte/Einheit	h) Aufnahmerythmus/erstmalige Einschreibung
Wirtschaftsingenieurwesen Automobilindustrie B.Eng.	Automotive Engineering and Management		6	Vollzeit		7 Semester	210 ECTS	SoSe/ SoSe 2008
Wirtschaftsingenieurwesen Logistik B.Eng.	Logistics Engineering and Management		6	Vollzeit		7 Semester	210 ECTS	WS/ WS 2007/08
Weiterbildender Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen MBA&E	Master of Business Administration and Engineering		7	Berufsbegleitend	Optional mit Grenoble École de Management	5 Semester	90 ECTS	SoSe und WS/ SoSe 2001

Für die Bachelorstudiengänge Wirtschaftsingenieurwesen Automobilindustrie und Wirtschaftsingenieurwesen Logistik sowie den Weiterbildenden Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

„In den Bachelorstudiengängen Wirtschaftsingenieurwesen Automobilindustrie und Wirtschaftsingenieurwesen Logistik sollen technische und wirtschaftliche Grundlagen vermittelt werden, die im weiteren Verlauf integriert und vernetzt werden. Dadurch wird die Fähigkeit gefördert, komplexe Zusammenhänge zu erfassen, damit Prozesse und Strukturen in ihrer Gesamtheit mitgestaltet und auf ein gemeinsames Ziel ausgerichtet werden können. Der berufsbegleitende Masterstudiengang Master of Business Administration and Engineering zielt darauf ab, Wissen zu vertiefen und Studierende mit einem ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Vorstudium für anspruchsvolle Führungsaufgaben zu qualifizieren. Neben dem Fachwissen sollen die Studiengänge Sozialkompetenz, Kooperationsbereitschaft und Kommunikationsfähigkeit fördern, um im Team erfolgreich arbeiten und Teams erfolgreich führen zu können.“

³ EQF = European Qualifications Framework

Für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Automobilindustrie hat die Hochschule in der Studien- und Prüfungsordnung zudem folgendes Profil beschrieben:

„Ziel des Bachelorstudiums ist es, die Studierenden durch eine auf der Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen beruhenden, fachlich geprägten Basisausbildung zu selbständigem Handeln in dem Berufsfeld Wirtschaftsingenieurwesen Automobilindustrie zu befähigen.“

Für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Logistik hat die Hochschule in der Studien- und Prüfungsordnung zudem folgendes Profil beschrieben:

„Ziel des Bachelorstudiums ist es, die Studierenden durch eine auf der Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen beruhenden, fachlich geprägten Basisausbildung zu selbständigem Handeln in dem Berufsfeld Logistikmanagement zu befähigen“.

Für den Weiterbildenden Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen hat die Hochschule in der Studien- und Prüfungsordnung zudem folgendes Profil beschrieben:

„Ziel des gebührenpflichtigen Masterstudiums ist es, die im Wirtschaftsingenieurstudium oder in einem ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Studium erworbenen Kompetenzen zu vertiefen und zu erweitern. Die Absolventen des Masterstudiengangs sind in der Lage, durch selbständige und kompetente Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse aus Technik und Wirtschaft Managementaufgaben in der betrieblichen Praxis in einem internationalen Arbeitsfeld zu übernehmen. [...] Mit dem Studium soll insbesondere die Integration und Vernetzung von Ingenieur-, Natur- und Wirtschaftswissenschaften vermittelt werden. Dadurch wird die Fähigkeit gefördert, methodisch komplexe Zusammenhänge zu erfassen, damit Prozesse und Strukturen in ihrer Gesamtheit gestaltet und auf ein gemeinsames Ziel ausgerichtet werden können. Neben dem Fachwissen soll das Studium Sozialkompetenz, Kooperationsbereitschaft und Kommunikationsfähigkeit fördern, um im Team erfolgreich arbeiten und Teams erfolgreich führen zu können.“

C Bewertung der Gutachter

Zu den Fachspezifisch Ergänzenden Hinweisen (FEH)

Die folgenden FEH liegen den Bewertungen zugrunde:

Studiengänge

Im Verfahren genutzte FEH

Ba Wirtschaftsingenieurwesen Automobil-
industrie

Fachspezifisch Ergänzende Hinweise des
Fachausschusses 06 – Wirtschaftsingeni-
eurwesen

Ba Wirtschaftsingenieurwesen Logistik

Weiterbildende Ma Wirtschaftsingenieur-
wesen

Fachliche Einordnung

Die Qualifikationsziele der beiden Bachelorstudiengänge und des Masterstudiengangs werden von den Gutachtern am Referenzrahmen der Fachspezifisch ergänzenden Hinweise des ASIN Fachausschusses 06 bewertet. Da die Hochschule für die beiden Bachelorstudiengänge das EUR-ACE Label beantragt hat, werden hier insbesondere die ergänzenden Anforderungen an stärker ingenieurwissenschaftlich ausgeprägte Studiengänge berücksichtigt.

Lernergebnisse und Kompetenzprofil der Absolventen

Zentrale Grundlage für die vorliegende Bewertung ist ein Abgleich der angestrebten Lernergebnisse der Studiengänge mit den idealtypischen Lernergebnisprofilen der o. g. FEH (Anlage I). Anhand der Zielmatrizen macht die Hochschule plausibel, dass die definierten Lernergebnisse die Anforderungen der FEH an Bachelor- und Masterstudiengänge angemessen abdecken. Durch die Zuordnung der Module macht die Hochschule in den Augen der Gutachter zudem deutlich, dass die Lernergebnisse ausreichend curricular konkretisiert werden. Im Gespräch mit der Hochschule erörtern die Gutachter dennoch verschiedene curriculare Aspekte im Hinblick auf deren Stimmigkeit mit den angestrebten Lernergebnissen.

Hierzu zählt zum einen die Vermittlung von sozialen und methodischen Kompetenzen. So sollen die Absolventen gemäß FEH in der Lage sein, sich mündlich und schriftlich zu artikulieren und dies auch in einer Fremdsprache. Im Gespräch mit den Lehrenden erfahren die Gutachter, dass in den Bachelorstudiengängen insbesondere in den höheren Semestern und in den Wahlpflichtmodulen mündliche Prüfungsformen wie bspw. Referate vorgesehen sind. Im Masterstudiengang werden ebenfalls Module mit mündlichen Prüfungsformen abgeschlossen. Einige Wahlpflichtmodule werden in englischer Sprache gehalten. Zudem werden die Studierenden in beiden Englischmodulen in den Bachelorstudiengängen bspw. mit Fachtelefonaten konfrontiert, wodurch ihre interkulturelle Kommunikationsfähigkeit gestärkt werden soll. Gemäß den FEH sollen die Studierenden auch die nicht-technischen Auswirkungen der praktischen Ingenieur Tätigkeit erkennen können. Im Masterstudiengang ist nachhaltiges Wirtschaften und Wirtschafts- und Unternehmensethik explizit Bestandteil des Curriculums. Aber auch in den Bachelorstudiengängen werden nach Auskunft der Lehrenden immer wieder ethische Aspekte erörtert, so z.B. Themen wie Korruption im Bereich Einkauf oder Straßen- versus Bahnverkehr im Bereich Förder-technik. Literaturrecherche und Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens werden nach Auskunft der Hochschule im Rahmen der Projektarbeit vermittelt.

Zum anderen diskutieren die Gutachter im Gespräch mit der Hochschule den Anteil der Fachmodule am Curriculum. Gemäß den Anforderungen der FEH müssen Studiengänge des Wirtschaftsingenieurwesens Kenntnisse und Kompetenzen in den Bereichen Natur- und Ingenieurwissenschaften, Betriebs- und Volkswirtschaft sowie in Integrationsfächern vermitteln. Dies sehen die Gutachter auch grundsätzlich sowohl in den Bachelor- als auch im Masterstudiengang als gegeben, wobei der Aufbau und die curriculare Zusammensetzung des letzteren bestimmt ist von den Eingangsqualifikationen der Studierenden. Hinsichtlich der Bachelorstudiengänge scheint den Gutachtern der Schwerpunkt der vermittelten Kompetenzen auf dem Bereich Ingenieurwissenschaften zu liegen. Im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Automobilindustrie sind ab dem dritten Semester Module in den Bereichen Produktionstechnik, Fahrzeugtechnik, Technisches Management und Wirtschaft vorgesehen. Inhalte wie bspw. Einkauf, Materialflussoptimierung, Logistik oder kostengünstiges Entwickeln und Konstruieren sind weniger vertreten als Inhalte, die auch für einen reinen Fahrzeugtechnikingenieur relevant wären. Im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Logistik sind ab dem dritten Semester Module in den Bereichen Technik, Wirtschaft, Logistik, Technologien der Logistik sowie allgemeine Grundlagenfächer vorgesehen. In Kombination mit den ersten beiden Semestern scheint der Studiengang den Gutachtern eher maschinenbaunah ausgelegt. Hierfür sprechen bspw. Module wie Chemie und Werkstoffe sowie Maschinenelemente. Hinsichtlich beider Bachelorstudiengänge erlangen die Gutachter insgesamt den Eindruck, dass sie

für Studiengänge des Wirtschaftsingenieurwesens eher technisch ausgelegt sind. Die Modulbeschreibungen lassen darauf schließen, dass viele Inhalte vermittelt werden, die sie in einem reinen ingenieurwissenschaftlichen Studium erwartet hätten. Zwar erläutert die Hochschule, dass die entsprechenden Module in der Praxis weniger in die Tiefe gingen. So würde bspw. in den Modulen Regelungstechnik und Handhabungstechnik im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Logistik eher Praxislösungen als vertiefte Theorie vermittelt. Viele Themen seien auch im Graubereich zwischen Wirtschaftswissenschaften und Technik, bspw. Supply Change Management. Der Hochschule sei gerade die Vermittlung der Interdisziplinarität und des vernetzen Denkens wichtig. Gleichzeitig legt die Hochschule aber auch Wert darauf, dass ein Bachelor of Engineering vergeben wird und die Studierenden daher über ausreichend ingenieurwissenschaftliche Grundlagen verfügen müssten. Den Gutachtern erscheint die Auswahl der Module durchaus sinnvoll, insbesondere in Kombination mit dem Vorpraktikum, das ebenfalls im Bereich Metallverarbeitung abgeleistet werden muss. Sie führt jedoch zu einer Schwerpunktsetzung der Curricula auf den technischen Bereich, der bislang aus den Zielmatrizen nicht direkt deutlich wird. Die Gutachter sehen daher noch diesbezügliches Verbesserungspotential.

Die technische Ausrichtung der Bachelorstudiengänge führt jedoch dazu, dass die Gutachter keinen Zweifel haben, dass die Voraussetzungen für die Vergabe des EUR-ACE Labels vorliegen können. Bezüglich der dafür ergänzenden Anforderungen hinterfragen sie jedoch, wie die Kompetenzfelder Entwicklung (Design) sowie Analyse und Methode vermittelt werden. So fällt ihnen bei der Durchsicht der Curricula der Bachelorstudiengänge auf, dass bspw. kein Modul zu Produktentwicklung oder Konstruktionslehre vorgesehen ist. Im Gespräch mit der Hochschule erfahren die Gutachter, dass die Absolventen der Studiengänge als Gestalter technischer Systeme gesehen werden und nicht als Konstrukteure. Die Studierenden sollen befähigt werden zu verstehen, was ein Konstrukteur macht. Sie selber gestalten jedoch Produktionsabläufe, Fördertechniken, Logiken in Steuerungen etc. So spiele der Gestaltungsaspekt in allen technischen Modulen eine Rolle. Auch Methoden werden nach Auskunft der Lehrenden in den technischen Modulen integriert vermittelt, so bspw. in den drei aufeinander aufbauenden Modulen zur Fertigungstechnik. Hier bitten die Gutachter noch um weitere Informationen, zumal in der Zielmatrix nur die wissenschaftliche Projektarbeit und die Bachelorarbeit angegeben sind als methodenvermittelnde Module. Für ihre abschließende Beurteilung wünschen sie sich Beispiele, wie die gängigen Gedankenschulen des Wirtschaftsingenieurwesens vermittelt werden und wie die Studierenden lernen mit verschiedenen Methoden, bspw. Anforderungsmanagement oder Risikomanagement, umzugehen.

Zu den allgemeinen Kriterien für ASIIN Fachsiegel und europäische Fachlabel

Die Gutachter sehen die allgemeinen Kriterien für die Vergabe des ASIIN Fachsiegels und europäischer Fachlabel auf Basis der im Referenzbericht erfassten Analysen und Bewertungen zu großen Teilen erfüllt. Thematisiert wird über die im Referenzbericht aufgeführte Beurteilung hinaus die Studiengangsbezeichnung des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen Logistik. Gemäß Kriterium 1.2 muss die Studiengangsbezeichnung die angestrebten Ziele und Lernergebnisse des Studiengangs reflektieren, so dass keine Missverständnisse oder falsche Erwartungen von Seiten Studieninteressierter oder Arbeitgeber entstehen können. Wie oben bereits aufgeführt, zielt der Studiengang nach Ansicht der Gutachter stark in Richtung produzierende Unternehmen. Andere Teilbereiche der Logistik scheinen dagegen weniger ausgeprägt im Curriculum vorgesehen zu sein. Aspekte des Handels oder der Kurier-, Express-, Paketdienste oder der Verkehrslogistik werden kaum abgedeckt. Die Hochschule bestätigt im Gespräch mit den Gutachtern, dass Transportlogistik tatsächlich kein Schwerpunkt des Studiums ist und diese im Modul Supply Chain Management mit abgedeckt wird. Neben der Produktionslogistik würde aber auch der Bereich Dienstleistungen, Beschaffung und Einkauf aufgegriffen. Vor diesem Hintergrund sei eine Eingrenzung der Studiengangsbezeichnung auf Produktionslogistik, Industrielogistik o.ä. nicht angemessen. Auch würde zwar ein großer Anteil der Absolventen im Bereich Produktionslogistik arbeiten, aber eben nicht ausschließlich. Die Gutachter nehmen diese Argumente zur Kenntnis. Sie halten jedoch daran fest, dass die Ausrichtung des Studiums den gesamten Bereich der Logistik nicht angemessen abdeckt, sondern einen Schwerpunkt auf die Produktionslogistik setzt. Dies erachten sie als durchaus sinnvoll, insbesondere in Kombination mit dem Vorpraktikum, das im Bereich der Metallbearbeitung und –verarbeitung abgeleistet werden muss. Ein Vorpraktikum in einer Spedition wird auf Grund der dann fehlenden Vorkenntnisse in fertigungstechnischen Inhalten und in der technischen Berechnung nicht anerkannt. Die Gutachter empfehlen aber zur Vermeidung von Missverständnissen die Studiengangsbezeichnung, die Anforderungen an das Vorpraktikum und die Ausrichtung des Curriculums in Übereinstimmung zu bringen

Abschließende Bewertung der Gutachter zu Spezifika des ASIIN-Fachsiegels/EUR-ACE Labels nach Stellungnahme der Hochschule:

Studiengangsbezeichnung Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen - Logistik

Die Gutachter nehmen zur Kenntnis, dass nach Auffassung der Programmverantwortlichen die technische Ausrichtung der Studiengänge durch den Zusatz „Wirtschaftsingeni-

eurwesen [...]“ angemessen reflektiert wird, ohne dabei den Blick auf die zahlreichen nicht-technischen Inhalte des Studiums zu versperren. Die Gutachter meinen nach wie vor, Bezeichnungen wie „Produktionslogistik“ oder „Technische Logistik“ würden das übergeordnete Qualifikationsprofil noch besser reflektieren und plädieren insofern dafür, den Sachverhalt zum Gegenstand einer Empfehlung zu machen.

D Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (28.07.2016)

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe der beantragten Siegel auf Basis des Referenzberichtes:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ba Wirtschaftsingenieurwesen – Logistik	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE®	30.09.2023
Ba Wirtschaftsingenieurwesen - Automobilindustrie	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE®	30.09.2023
Ma Wirtschaftsingenieurwesen (weiterbildend)	Mit Auflagen für ein Jahr	n/a	30.09.2023

Auflagen

Für alle Studiengänge

A 1. (ASIIN 2.1) Die Anerkennung von außerhochschulisch erbrachten Leistungen muss bis zu einem Anteil von 50 Prozent des Studiums ermöglicht werden.

Für den Masterstudiengang

A 2. (ASIIN 2.2) Die Arbeitsbelastung im fünften Semester muss die Berufstätigkeit der Studierenden berücksichtigen.

Empfehlungen

Für alle Studiengänge

E 1. (ASIIN 2.) Es wird empfohlen, die Studierbarkeit im Hinblick auf die Modularisierung auch in Zukunft systematisch zu überprüfen und, wenn notwendig, im Dialog mit den Studierenden anzupassen.

E 2. (ASIIN 4.3) Es wird empfohlen, den Studierenden mehr Lernräume zur Verfügung zu stellen. Bestehende Möglichkeiten, Seminarräume und Hörsäle zu nutzen, sollten offensiv kommuniziert werden.

Für die Bachelorstudiengänge

- E 3. (ASIIN 1.1) Es wird empfohlen, das spezifische Profil der Studiengänge in den Zielmatrizen noch deutlicher herauszuarbeiten.
- E 4. (ASIIN 2.1) Es wird empfohlen, die Praxisphase mit begleitender Lehrveranstaltung so zu organisieren, dass studienzeitverlängernde Effekte minimiert werden.
- E 5. (ASIIN 6) Es wird empfohlen, die Abbruchquote weiter zu beobachten und ggf. Maßnahmen zu deren Verringerung zu ergreifen. Der hohe Anspruch der technischen Module sollte dabei berücksichtigt werden.

Für den Bachelorstudiengang Logistik

- E 6. (ASIIN 1.2) Es wird empfohlen, Studiengangsbezeichnung, Anforderungen an das Vorpraktikum und Ausrichtung des Curriculums in Übereinstimmung zu bringen.

E Stellungnahme der Fachausschüsse

Fachausschuss 01- Maschinenbau (06.09.2016)

Bewertung des Fachausschusses:

Der Fachausschuss nimmt in Empfehlung 1 eine redaktionelle Änderung vor. Für Empfehlung 5 können die Gutachter zwar nachvollziehen, dass einige der anspruchsvollen Module mit dazu beitragen, dass es zu hohen Abbrecherquoten kommt. Dennoch ist der Fachausschuss der Ansicht, dass der Hochschule grundsätzlich empfohlen werden sollte, die Abbrecherquoten zu untersuchen und entsprechende Maßnahmen zu ergreifen, ohne dabei den Fokus zu sehr auf besonders anspruchsvolle Module zu lenken. Entsprechend schlägt der Fachausschuss vor, den zweiten Absatz der Empfehlung zu streichen.

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

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ba Wirtschaftsingenieurwesen – Logistik	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE®	30.09.2023
Ba Wirtschaftsingenieurwesen - Automobilindustrie	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE®	30.09.2023
Ma Wirtschaftsingenieurwesen (weiterbildend)	Mit Auflagen für ein Jahr	n/a	30.09.2023

E 1. (ASIIN 2) Es wird empfohlen, die Studierbarkeit im Hinblick auf die Modularisierung auch in Zukunft systematisch zu überprüfen und, wenn notwendig, im Dialog mit den Studierenden anzupassen.

E 5. (ASIIN 6) Es wird empfohlen, die Abbruchquote weiter zu beobachten und ggf. Maßnahmen zu deren Verringerung zu ergreifen.

Fachausschuss 06- Wirtschaftsingenieurwesen (08.09.2016)

Bewertung des Fachausschusses:

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren. Da das Curriculum deutlich auf Aspekte der Produktionslogistik fokussiert, bewertet das Gremium den Ratschlag der Gutachtergruppe, die Bezeichnung des Bachelors Wirtschaftsingenieurwesen – Logistik nochmals kritisch zu reflektieren als nachvollziehbar. Auch in allen anderen Punkten schließt sich der Fachausschuss der Beschlussempfehlung der Gutachter ohne Änderungen an.

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

Der Fachausschuss ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse der Bachelorstudiengänge Wirtschaftsingenieurwesen – Logistik und Wirtschaftsingenieurwesen – Automobilwirtschaft mit den ingenieurspezifischen Teilen der Fachspezifisch-Ergänzenden Hinweise des Fachausschusses 06 korrespondieren.

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

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ba Wirtschaftsingenieurwesen – Logistik	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE®	30.09.2023
Ba Wirtschaftsingenieurwesen - Automobilindustrie	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE®	30.09.2023
Ma Wirtschaftsingenieurwesen (weiterbildend)	Mit Auflagen für ein Jahr	n/a	30.09.2023

F Entscheidung der Akkreditierungskommission zum ASIIN Fachsiegel / EUR-ACE (30.09.2016)

Bewertung der Akkreditierungskommission:

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge diskutiert das Verfahren. Genau wie der Fachausschuss 01 – Maschinenbau kommt das Gremium zu dem Schluss, dass die genaue Beobachtung von Studienabbrüchen ohnehin Gegenstand einer Qualitätsmanagementsystems sein sollte. In der diesbezüglichen Empfehlung nochmals gesondert auf den hohen Anspruch der technischen Module zu verweisen, erscheint der Akkreditierungskommission dementsprechend ebenfalls nicht erforderlich. Zur besseren Verdeutlichung der jeweils adressierten Sachverhalte nimmt das Gremium weiterhin geringfügige redaktionelle Änderungen an den Empfehlungen eins, drei und sechs vor und folgt der Beschlussempfehlung von Gutachtern und Fachausschüssen ansonsten unverändert.

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

Die Akkreditierungskommission ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse der Bachelorstudiengänge Wirtschaftsingenieurwesen – Logistik und Wirtschaftsingenieurwesen – Automobilwirtschaft mit den ingenieurspezifischen Teilen der Fachspezifisch-Ergänzenden Hinweise des Fachausschusses 06 korrespondieren.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergaben:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ba Wirtschaftsingenieurwesen – Logistik	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE®	30.09.2023
Ba Wirtschaftsingenieurwesen - Automobilindustrie	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE®	30.09.2023
Ma Wirtschaftsingenieurwesen (weiterbildend)	Mit Auflagen für ein Jahr	n/a	30.09.2023

Auflagen

Für alle Studiengänge

- A 1. (ASIIN 2.1) Die Anerkennung von außerhochschulisch erbrachten Leistungen muss bis zu einem Anteil von 50 Prozent des Studiums ermöglicht werden.

Für den Masterstudiengang

- A 2. (ASIIN 2.2) Die Arbeitsbelastung im fünften Semester muss die Berufstätigkeit der Studierenden berücksichtigen.

Empfehlungen

Für alle Studiengänge

- E 1. (ASIIN 2) Es wird empfohlen, die Studierbarkeit im Hinblick auf die Modularisierung auch in Zukunft systematisch zu überprüfen und, wenn notwendig, im Dialog mit den Studierenden anzupassen.
- E 2. (ASIIN 4.3) Es wird empfohlen, den Studierenden mehr Lernräume zur Verfügung zu stellen. Bestehende Möglichkeiten, Seminarräume und Hörsäle zu nutzen, sollten offensiv kommuniziert werden.

Für die Bachelorstudiengänge

- E 3. (ASIIN 1.1) Es wird empfohlen, das spezifische Profil der Studiengänge in den Zielmatrizen noch deutlicher herauszuarbeiten.
- E 4. (ASIIN 2.1) Es wird empfohlen, die Praxisphase mit begleitender Lehrveranstaltung so zu organisieren, dass studienzeitverlängernde Effekte minimiert werden.
- E 5. (ASIIN 6) Es wird empfohlen, die Abbruchquote weiter zu beobachten und ggf. Maßnahmen zu deren Verringerung zu ergreifen.

Für den Bachelorstudiengang Logistik

- E 6. (ASIIN 1.2) Es wird empfohlen, Studiengangsbezeichnung, Anforderungen an das Vorpraktikum und Ausrichtung des Curriculums besser in Übereinstimmung zu bringen.

G Erfüllung der Auflagen (29.09.2017)

Bewertung der Gutachter und der Fachausschüsse (07-09.2017)

Für alle Studiengänge

- A 1. (ASIIN 2.1) Die Anerkennung von außerhochschulisch erbrachten Leistungen muss bis zu einem Anteil von 50 Prozent des Studiums ermöglicht werden.

Erstbehandlung	
Gutachter	Erfüllt Begründung: In den fachspezifischen Studien- und Prüfungsordnungen ist die Anrechnung von außerhalb des Hochschulbereichs erworbener Kompetenzen nunmehr explizit vorgesehen.
FA 01	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss folgt der Argumentation der Gutachter.
FA 06	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss folgt der Argumentation der Gutachter.

Für den Masterstudiengang

- A 2. (ASIIN 2.2) Die Arbeitsbelastung im fünften Semester muss die Berufstätigkeit der Studierenden berücksichtigen.

Erstbehandlung	
Gutachter	Erfüllt Begründung: In dem der Vorlesungsblock „Innovationsmanagement“ in das vierte Semester verschoben wurde, wurde die Arbeitsbelastung im fünften Semester angemessen reduziert.
FA 01	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss folgt der Argumentation der Gutachter.
FA 06	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss folgt der Argumentation der Gutachter.

Beschluss der Akkreditierungskommission (29.09.2017)

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt, die Siegelvergabe wie folgt zu verlängern:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ba Wirtschaftsingenieurwesen – Logistik	Alle Auflagen erfüllt	EUR-ACE®	30.09.2023
Ba Wirtschaftsingenieurwesen - Automobilindustrie	Alle Auflagen erfüllt	EUR-ACE®	30.09.2023
Ma Wirtschaftsingenieurwesen (weiterbildend)	Alle Auflagen erfüllt	n/a	30.09.2023

Anhang I – FEH-Lernergebnis-Abgleich

Abgleich der Lernergebnisse des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen Automobilindustrie mit den FEH 06:

ASIIN FEH	Lernergebnisse ³ des Studiengangs
(Fach-) Kenntnisse	
<p>Absolventinnen und Absolventen besitzen...</p> <p>ein breites Basis- und Überblickswissen in ausgewählten Bereichen der Natur- und Ingenieurwissenschaften mit exemplarischen Vertiefungen in Theorie und Praxis erworben. Sie kennen daher die Grundlagen und Gesetzmäßigkeiten der ausgewählten Ingenieurdisziplinen sowie die Methoden der ingenieurwissenschaftlichen Arbeitsweise (natur- und ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse).</p>	<p>Absolventinnen und Absolventen...</p> <p>haben einen breiten Überblick über ausgewählte Bereiche der Natur- und Ingenieurwissenschaften und der Fahrzeugtechnik. Sie kennen Grundlagen, Methoden, Vorgehensweisen und Gesetzmäßigkeiten aus den Disziplinen, die den aufgeführten Modulen zuzuordnen sind.</p>
<p>gleichzeitig ein breites Basis- und Überblickswissen über die wesentlichen betriebs- und volkswirtschaftlichen Felder mit exemplarischen Vertiefungen in Theorie und Praxis erworben. Sie kennen deshalb die wesentlichen Aufgaben der betrieblichen Funktionen und verstehen die betrieblichen, volkswirtschaftlichen und managementbezogenen Prozesse sowie deren Wechselwirkungen (wirtschaftswissenschaftliche Kenntnisse).</p>	<p>haben einen fundierten Wissensstand über wichtige Gebiete der Wirtschafts- bzw. Rechtswissenschaften.</p> <p>kennen wesentliche Geschäftsprozesse sowie betriebliche Funktionen und verstehen die betrieblichen, gesamtwirtschaftlichen und managementbezogenen Vorgänge bzw. Zusammenhänge, insbesondere im Bereich der Automobilindustrie.</p> <p>kennen die wirtschaftlichen, rechtlichen, politischen und sozialen Rahmenbedingungen, in denen unternehmerisches Handeln stattfindet.</p>

<p>ein breites Basis- und Überblickswissen über ausgewählte Integrationsfächer, die als Querschnittsfunktionen wirtschaftliche, technische und soziale Aspekte und Prozesse verbinden. Sie besitzen Kenntnisse über Koordination, Kommunikation, Methodik und Führung (integrative Kenntnisse).</p>	<p>haben einen Überblick über typische Disziplinen mit integrativem bzw. interdisziplinärem Charakter und sich Wissen aus diesen Bereichen angeeignet.</p> <p>haben Kenntnisse über Koordination von unternehmerischen Prozessen, der Entwicklung von Organisation und Personal sowie Methoden der Kommunikation.</p>
<p>grundlegende Kenntnisse im Bereich der Empirie und sind mit wissenschaftlicher Arbeitsweise vertraut (wissenschaftliches Arbeiten).</p>	<p>haben Basiskenntnisse im Bereich von explorativen Studien und kennen die Prinzipien des wissenschaftlichen Arbeitens.</p>
<p>Fertigkeiten</p>	
<p>Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage...</p>	<p>Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage ...</p>
<p>technische und wirtschaftliche Aufgabenstellungen zu identifizieren, zu abstrahieren, zu strukturieren und ganzheitlich/integrativ zu lösen,</p> <p>Methoden und Prozesse systematisch zu durchdringen, zu analysieren und zu bewerten,</p>	<p>durch systematisches Vorgehen technische sowie wirtschaftliche Verfahren, Vorgehensweisen bzw. Prozesse strukturiert zu durchdringen, zu analysieren und zu bewerten.</p>
<p>relevante Sekundär- und Primärdaten im technischen und wirtschaftlichen Bereich nach wissenschaftlichen Methoden zu sammeln und zu interpretieren,</p>	<p>relevante Daten im technischen, wirtschaftlichen bzw. interdisziplinären Umfeld zu sammeln und nach wissenschaftlichen Methoden zu analysieren und bewerten.</p>
<p>passende Modellierungs-, Simulations-, Entwurfs-, und</p>	<p>geeignete Modelle und Methoden zum Zweck</p>

G Erfüllung der Auflagen (29.09.2017)

Implementierungsmethoden auszuwählen und anzuwenden,	von Analysen, Optimierungen bzw. Simulationen zu identifizieren und anzuwenden.
adäquate wirtschaftliche und technische Systeme zu beurteilen, zu planen und auszuwählen,	gemäß der disziplinüblichen Methodik Versuche, Verfahren, Projekte bzw. Prozesse zu planen, durchzuführen, zu analysieren und zu bewerten.
Literaturrecherchen durchzuführen und Fachinformationsquellen für ihre Arbeit zu nutzen.	Fachliteratur zu recherchieren und Fachinformationsquellen zur Anfertigung von Arbeitsergebnissen zu nutzen.
Kompetenzen	
Absolventinnen und Absolventen können ...	Absolventinnen und Absolventen können ...
die wirtschaftlichen, politischen, sozialen und rechtlichen Rahmenbedingungen der Wirtschaft verstehen und beurteilen (Verstehen des wirtschaftlichen Umfelds),	unternehmensspezifische sowie gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge verstehen, erklären und beurteilen; hierbei beziehen sie situationsgerecht Rahmenbedingungen der Politik, der Wirtschaft, der Gesellschaft und des Rechts mit ein.
rationale und ethisch begründete Entscheidungen treffen sowie kritisch denken, um innovative und effektive Lösungen für bereichsübergreifende, qualitative und quantitative Probleme zu finden (kritisches Denken),	Entscheidungen, Konzepte, bzw. Lösungen für interdisziplinäre, Problemstellungen - insbesondere aus dem Bereich der Automobilindustrie - durch wissenschaftlich fundierte Vorgehensweisen herbeiführen und diese rational bewerten.
sich logisch und überzeugend in mündlicher und schriftlicher Form artikulieren sowie über Inhalte und Probleme der jeweiligen Disziplin mit Fachkolleginnen und -kollegen auch	„sich logisch und überzeugend in mündlicher und schriftlicher Form artikulieren sowie über Inhalte und Probleme der jeweiligen Disziplin mit

G Erfüllung der Auflagen (29.09.2017)

fremdsprachlich und interkulturell kommunizieren (Kommunikation),	Fachkolleginnen und -kollegen auch fremdsprachlich und interkulturell kommunizieren ⁴ .
effektiv mit anderen Menschen in unterschiedlichen Situationen und internationalem Umfeld fachübergreifend konstruktiv zusammenarbeiten (Kooperation und Teamwork),	ergebnisorientiert und effizient in (ggf. interkulturellen) Teams an interdisziplinären Aufgaben kooperieren.
komplexe Aufgabenstellungen im technisch- und wirtschaftlichen Kontext erkennen und fachübergreifend, ganzheitlich und methodisch lösen (interdisziplinäre Problemlösungs- und Handlungskompetenz),	eine komplexe Aufgabenstellung aus dem Bereich der Automobilindustrie, die den interdisziplinären Charakter des Wirtschaftsingenieurwesens zwischen Technik und Wirtschaft aufgreift, selbständig und systematisch bearbeiten und praxisorientiert lösen.
einschlägige wissenschaftliche Methoden und neue Ergebnisse der Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften auf Aufgabenstellungen in der Praxis anwenden, unter Berücksichtigung wirtschaftlicher, ökologischer, technischer und gesellschaftlicher Erfordernisse (Transferkompetenz),	eine Aufgabenstellung durch Anwenden wissenschaftlicher Verfahren oder Resultate unter Rücksichtnahme auf unternehmerische und technische Bedingungen bearbeiten.
durch einen ausreichenden Praxisbezug des Studiums sich unmittelbar in das berufliche Umfeld integrieren und mit Partnern auf unterschiedlichen Ebenen zusammenarbeiten (Soziale Kompetenz),	sich durch die praxisbezogenen Anteile des Studiums schnell in einen Beruf einfinden und mit Kollegen auf fachlicher sowie persönlicher Ebene zusammenarbeiten.

moderne Informationstechnologien effektiv nutzen (IT Kompetenz),	fachspezifische und überfachliche digitale Technologien zur Bearbeitung von Problemstellungen effektiv nutzen
auf Basis ihrer Bachelor Ausbildung selbständig lernen und sich weiterbilden (lebenslanges Lernen),	auf Grundlage ihres Kenntnisstandes selbstständig erkennen, welche Maßnahmen für ihre zielgerichtete persönliche Weiterbildung nötig sind, diese ergreifen und dementsprechende Sachverhalte erlernen.
neue Ergebnisse der Ingenieur- und Naturwissenschaften unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeit, Umweltverträglichkeit sowie betriebswirtschaftlicher und sicherheitstechnischer Erfordernisse in die industrielle und gewerbliche Produktion zu übertragen.	aktuelle relevante wissenschaftliche Erkenntnisse unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten in die industrielle Fertigung, in logistische Abläufe und Prozesse sowie in Technologien der Automobilindustrie übertragen.
Wissen und Verstehen	
Die Beherrschung des grundlegenden Wissens und das Verständnis der Naturwissenschaften, der Mathematik und der ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen sowie Vertiefung bilden die Basis, um die anderen Ausbildungsergebnisse zu erreichen.	Absolventen können ausgewählten Methoden und Vorgehensweisen der Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie Fahrzeugtechnik sicher anwenden, um in darauf aufbauenden ingenieurspezifischen Themen sicher zu agieren.
Analyse und Methode	

Absolventinnen und Absolventen sollen in d r Lage sein...	
ingenieurwissenschaftliche Aufgabenstellungen, die Aspekte außerhalb ihres Spezialisierungsbereichs beinhalten können, entsprechend dem Stand ihres Wissens und Verständnisses zu lösen. Die Analyse kann die Identifikation des Problems, die Klarstellung der Spezifikation, die Betrachtung möglicher Lösungsmethoden, die Auswahl der am besten geeigneten Methode und die richtige Implementierung beinhalten.	auch Aufgabenstellungen aus dem Ingenieurwesen zu bearbeiten und zu lösen, die außerhalb ihres Vertiefungsgebietes liegen.
Entwicklung (Design)	
Absolventinnen und Absolventen sollen in d r Lage sein...	
ingenieurwissenschaftliche Entwürfe entsprechend dem Stand ihres Wissens und Verständnisses zu realisieren und dabei mit Ingenieuren und Nicht-Ingenieuren zusammenarbeiten. Die Entwürfe können sich auf Geräte, Prozesse, Methoden, Gebäude, Infrastrukturmaßnahmen beziehen, und die Spezifikationen können über technische Aspekte hinaus die Berücksichtigung sozialer, gesundheitlicher und sicherheitsrelevanter, ökologischer und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen erfordern.	aus den genannten Modulen Pläne, Konzepte, Programme, Anlagen, Lösungen bzw. Systeme gemäß disziplinspezifischer Anforderungen auszuwählen, anzuwenden bzw. zu entwerfen. Aufgaben und Anforderungen an technische Systeme zu identifizieren und über die einschlägigen Entwurfsmethoden der genannten Disziplinen umzusetzen.
Recherche und Bewertung	
Absolventinnen und Absolventen sollen in d r Lage sein...	
geeignete Methoden anzuwenden, um Nachforschungen oder detaillierte Recherchen zu technischen Fragestellungen entsprechend ihrem Wissens- und Verständnisstand durchzuführen. Recherche kann Literaturrecherche, den Entwurf und die Durchführung von Projekten und Experimenten, die Interpretation der Daten sowie Computersimu-	geeignete Werkzeuge anzuwenden, um aussagekräftige Informationen oder Daten bzw. aktuelle Forschungsergebnisse zu fachlichen Problemstellungen an der Schnittstelle von Technik und Wirtschaft - insbesondere im Bereich der

lationen beinhalten. Die Konsultierung von Datenbanken, Leitfäden (z.B. Normen) und Sicherheitsvorschriften kann hierfür erforderlich sein.	Automobilindustrie - zu beschaffen.
Ingenieuranwendung und Ingenieurpraxis	
Absolventinnen und Absolventen sollen in der Lage sein...	
ihr Wissen und Verständnis anzuwenden, um praktische Fertigkeiten für die Lösung von Problemen, die Durchführung von Untersuchungen und die Entwicklung von Geräten und Prozessen für die Anwendung in den Ingenieurwissenschaften zu entwickeln	ihr erlerntes Wissen an der Schnittstelle von Technik und Wirtschaft - insbesondere im Bereich der Automobilindustrie - zur Lösung von Problemen, zur Erstellung sowie Umsetzung von Konzepten und zur Durchführung von Untersuchungen einzusetzen.
Die Absolventinnen und Absolventen sollten auch die weiteren, nicht-technischen Auswirkungen der praktischen Ingenieur Tätigkeit (etwa ethische, ökologische, kommerzielle und industrielle) erkennen.	die Effekte ihres Handelns bezogen auf relevante Bereiche über die fachliche Tätigkeit hinaus wahrzunehmen.
Soziale Kompetenzen	
Absolventinnen und Absolventen sollen in der Lage sein...	
angemessen über die Themenstellungen ihrer Disziplin zu kommunizieren und in einem Team unterschiedlichster Ausprägung effektiv zu arbeiten. Sie sollen sich der Auswirkungen ihrer fachlichen Handlungen auf verschiedenste Lebensbereiche und Nachbardisziplinen bewusst sein und diese bei der Entscheidungsfindung berücksichtigen.	ergebnisorientiert und effizient in (ggf. interkulturellen) Teams an interdisziplinären Aufgaben zusammenzuarbeiten und entsprechende Inhalte fachgerecht zu kommunizieren. Sie sind zudem in der Lage, die Effekte ihres Handelns in jeweils relevanten Bereichen abzuwägen und dies in ihren Entscheidungsprozess einzubeziehen.

Ableich der Lernergebnisse des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen Logistik mit den FEH 06:

ASIIN FEH	Lernergebnisse ⁶ des Studiengangs
(Fach-) Kenntnisse	
Absolventinnen und Absolventen besitzen...	Absolventinnen und Absolventen ...
ein breites Basis- und Überblickswissen in ausgewählten Bereichen der Natur- und Ingenieurwissenschaften mit exemplarischen Vertiefungen in Theorie und Praxis erworben. Sie kennen daher die Grundlagen und Gesetzmäßigkeiten der ausgewählten Ingenieurdisziplinen sowie die Methoden der ingenieurwissenschaftlichen Arbeitsweise (natur- und ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse).	haben einen breiten Überblick über ausgewählte Bereiche der Natur- und Ingenieurwissenschaften. Sie kennen Grundlagen, Methoden, Vorgehensweisen und Gesetzmäßigkeiten aus den Disziplinen, die den aufgeführten Modulen zuzuordnen sind.
gleichzeitig ein breites Basis- und Überblickswissen über die wesentlichen betriebs- und volkswirtschaftlichen Felder mit exemplarischen Vertiefungen in Theorie und Praxis erworben. Sie kennen deshalb die wesentlichen Aufgaben der betrieblichen Funktionen und verstehen die betrieblichen, volkswirtschaftlichen und managementbezogenen Prozesse sowie deren Wechselwirkungen (wirtschaftswissenschaftliche Kenntnisse).	<p>haben einen fundierten Wissensstand über wichtige Gebiete der Wirtschafts- bzw. Rechtswissenschaften.</p> <p>kennen wesentliche Geschäftsprozesse sowie betriebliche Funktionen und verstehen die betrieblichen, gesamtwirtschaftlichen und managementbezogenen Vorgänge bzw. Zusammenhänge.</p> <p>kennen die wirtschaftlichen, rechtlichen, politischen und sozialen Rahmenbedingungen, in denen unternehmerisches Handeln stattfindet.</p>
ein breites Basis- und Überblickswissen über ausgewählte Integrationsfächer, die als Querschnittsfunktionen wirt-	haben einen Überblick über typische Disziplinen mit integrativem bzw. interdisziplinären Charak-

<p>schaftliche, technische und soziale Aspekte und Prozesse verbinden. Sie besitzen Kenntnisse über Koordination, Kommunikation, Methodik und Führung (integrative Kenntnisse).</p>	<p>ter und sich Wissen aus diesen Bereichen angeeignet.</p> <p>haben Kenntnisse über Koordination von unternehmerischen Prozessen, der Entwicklung von Organisation und Personal sowie die Methoden der Kommunikation.</p>
<p>grundlegende Kenntnisse im Bereich der Empirie und sind mit wissenschaftlicher Arbeitsweise vertraut (wissenschaftliches Arbeiten).</p>	<p>haben Basiskenntnisse im Bereich von explorativen Studien und kennen die Prinzipien des wissenschaftlichen Arbeitens.</p>
<p>Fertigkeiten</p>	
<p>Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage...</p>	<p>Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage ...</p>
<p>technische und wirtschaftliche Aufgabenstellungen zu identifizieren, zu abstrahieren, zu strukturieren und ganzheitlich/integrativ zu lösen,</p> <p>Methoden und Prozesse systematisch zu durchdringen, zu analysieren und zu bewerten,</p>	<p>durch systematisches Vorgehen technische sowie wirtschaftliche Verfahren, Vorgehensweisen bzw. Prozesse strukturiert zu durchdringen, zu analysieren und zu bewerten.</p>
<p>anwendungsorientierte Lösungen auf Basis spezifizierter Prozess- und Datenanalysen zu erarbeiten, zu optimieren und zu realisieren,</p>	<p>Lösungen auf Grundlage von Prozess- bzw. Datenanalysen auszuarbeiten und umzusetzen.</p>
<p>relevante Sekundär- und Primärdaten im technischen und wirtschaftlichen Bereich nach wissenschaftlichen Methoden zu sammeln und zu interpretieren,</p>	<p>relevante Daten im technischen, wirtschaftlichen bzw. interdisziplinären Umfeld zu sammeln und nach wissenschaftlichen Methoden zu analysieren und bewerten.</p>
<p>passende Modellierungs-, Simulations-, Entwurfs-, und Implementierungsmethoden auszuwählen und anzuwenden</p>	<p>geeignete Modelle und Methoden zum Zweck von Analysen, Optimierungen bzw. Simulationen</p>

den,	zu identifizieren und anzuwenden.
adäquate wirtschaftliche und technische Systeme zu beurteilen, zu planen und auszuwählen,	gemäß der disziplinüblichen Methodik Versuche, Verfahren, Projekte bzw. Prozesse zu planen, durchzuführen, zu analysieren und zu bewerten.
Literaturrecherchen durchzuführen und Fachinformationsquellen für ihre Arbeit zu nutzen.	Fachliteratur zu recherchieren und Fachinformationsquellen zur Anfertigung von Arbeitsergebnissen zu nutzen.
Kompetenzen	
Absolventinnen und Absolventen können ...	Absolventinnen und Absolventen können ...
die wirtschaftlichen, politischen, sozialen und rechtlichen Rahmenbedingungen der Wirtschaft verstehen und beurteilen (Verstehen des wirtschaftlichen Umfelds),	unternehmensspezifische sowie gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge verstehen, erklären und beurteilen; hierbei beziehen sie situationsgerecht Rahmenbedingungen der Politik, der Wirtschaft, der Gesellschaft und des Rechts mit ein.
rationale und ethisch begründete Entscheidungen treffen sowie kritisch denken, um innovative und effektive Lösungen für bereichsübergreifende, qualitative und quantitative Probleme zu finden (kritisches Denken),	Entscheidungen, Konzepte, bzw. Lösungen für interdisziplinäre, Problemstellungen - insbesondere aus dem Bereich der Logistik - durch wissenschaftlich fundierte Vorgehensweisen herbeiführen und diese rational bewerten.
sich logisch und überzeugend in mündlicher und schriftlicher Form artikulieren sowie über Inhalte und Probleme der jeweiligen Disziplin mit Fachkolleginnen und -kollegen auch	„sich logisch und überzeugend in mündlicher und schriftlicher Form artikulieren sowie über Inhalte und Probleme der jeweiligen Disziplin mit
fremdsprachlich und interkulturell kommunizieren (Kommunikation),	Fachkolleginnen und -kollegen auch fremdsprachlich und interkulturell kommunizieren“ ⁷ .
effektiv mit anderen Menschen in unterschiedlichen Situationen und internationalem Umfeld fachübergreifend konstruktiv zusammenarbeiten (Kooperation und Teamwork),	ergebnisorientiert und effizient in (ggf. interkulturellen) Teams an interdisziplinären Aufgaben kooperieren.
komplexe Aufgabenstellungen im technisch- und wirtschaftlichen Kontext erkennen und fachübergreifend, ganzheitlich und methodisch lösen (interdisziplinäre Problemlösungs- und Handlungskompetenz),	eine komplexe Aufgabenstellung aus dem Bereich der Logistik, die den interdisziplinären Charakter des Wirtschaftsingenieurwesens zwischen Technik und Wirtschaft aufgreift, selbständig und systematisch bearbeiten und praxisorientiert lösen.
einschlägige wissenschaftliche Methoden und neue Ergebnisse der Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften auf Aufgabenstellungen in der Praxis anwenden, unter Berücksichtigung wirtschaftlicher, ökologischer, technischer und gesellschaftlicher Erfordernisse (Transferkompetenz),	eine Aufgabenstellung durch Anwenden wissenschaftlicher Verfahren oder Resultate unter Rücksichtnahme auf unternehmerische und technische Bedingungen bearbeiten.
durch einen ausreichenden Praxisbezug des Studiums sich unmittelbar in das berufliche Umfeld integrieren und mit Partnern auf unterschiedlichen Ebenen zusammenarbeiten (Soziale Kompetenz),	sich durch die praxisbezogenen Anteile des Studiums schnell in einen Beruf einfinden und mit Kollegen auf fachlicher sowie persönlicher Ebene zusammenarbeiten.

moderne Informationstechnologien effektiv nutzen (IT Kompetenz),	fachspezifische und überfachliche digitale Technologien zur Bearbeitung von Problemstellungen effektiv nutzen.
auf Basis ihrer Bachelor Ausbildung selbständig lernen und sich weiterbilden (lebenslanges Lernen),	auf Grundlage ihres Kenntnisstandes selbstständig erkennen, welche Maßnahmen für ihre zielgerichtete persönliche Weiterbildung nötig sind, diese ergreifen und dementsprechende Sachverhalte erlernen.
neue Ergebnisse der Ingenieur- und Naturwissenschaften unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeit, Umweltverträglichkeit sowie betriebswirtschaftlicher und sicherheitstechnischer Erfordernisse in die industrielle und gewerbliche Produktion zu übertragen.	aktuelle relevante wissenschaftliche Erkenntnisse unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten in die industrielle Fertigung, in logistische Abläufe und Prozesse sowie in Technologien der Logistik übertragen.
Wissen und Verstehen	
Die Beherrschung des grundlegenden Wissens und das Verständnis der Naturwissenschaften, der Mathematik und der ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen sowie Vertiefung bilden die Basis, um die anderen Ausbildungsergebnisse zu erreichen.	AbsolventInnen können ausgewählten Methoden und Vorgehensweisen der Mathematik sowie Natur- und Ingenieurwissenschaften sicher anwenden, um in darauf aufbauenden ingenieurspezifischen Themen sicher zu agieren.
Analyse und Methode	
Absolventinnen und Absolventen sollen in der Lage sein...	
ingenieurwissenschaftliche Aufgabenstellungen, die Aspekte außerhalb ihres Spezialisierungsbereichs beinhalten können, entsprechend dem Stand ihres Wissens und Verständnisses zu lösen. Die Analyse kann die Identifikation	auch Aufgabenstellungen aus dem Ingenieurwesen zu bearbeiten und zu lösen, die außerhalb ihres Vertiefungsgebietes liegen.

<p>des Problems, die Klarstellung der Spezifikation, die Betrachtung möglicher Lösungsmethoden, die Auswahl der am besten geeigneten Methode und die richtige Implementierung beinhalten.</p>	
<p>Entwicklung (Design)</p>	
<p>Absolventinnen und Absolventen sollen in d r Lage sein...</p>	
<p>ingenieurwissenschaftliche Entwürfe entsprechend dem Stand ihres Wissens und Verständnisses zu realisieren und dabei mit Ingenieuren und Nicht-Ingenieuren zusammenzuarbeiten. Die Entwürfe können sich auf Geräte, Prozesse, Methoden, Gebäude, Infrastrukturmaßnahmen beziehen, und die Spezifikationen können über technische Aspekte hinaus die Berücksichtigung sozialer, gesundheitlicher und sicherheitsrelevanter, ökologischer und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen erfordern.</p>	<p>aus den genannten Modulen Pläne, Konzepte, Programme, Anlagen, Lösungen bzw. Systeme gemäß disziplinspezifischer Anforderungen auszuwählen, anzuwenden bzw. zu entwerfen.</p> <p>Aufgaben und Anforderungen an technische Systeme zu identifizieren und über die einschlägigen Entwurfsmethoden der genannten Disziplinen umzusetzen.</p>
<p>Recherche und Bewertung</p>	
<p>Absolventinnen und Absolventen sollen in d r Lage sein...</p>	
<p>geeignete Methoden anzuwenden, um Nachforschungen oder detaillierte Recherchen zu technischen Fragestellungen entsprechend ihrem Wissens- und Verständnisstand durchzuführen. Recherche kann Literaturrecherche, den Entwurf und die Durchführung von Projekten und Experimenten, die Interpretation der Daten sowie Computersimulationen beinhalten. Die Konsultierung von Datenbanken, Leitfäden (z.B. Normen) und Sicherheitsvorschriften kann hierfür erforderlich sein.</p>	<p>geeignete Werkzeuge anzuwenden, um aussagekräftige Informationen oder Daten bzw. aktuelle Forschungsergebnisse zu fachlichen Problemstellungen an der Schnittstelle von Technik und Wirtschaft - insbesondere im Bereich der Logistik - zu beschaffen.</p>
<p>Ingenieur Anwendung und Ingenieurpraxis</p>	

Absolventinnen und Absolventen sollen in der Lage sein...	
ihre Wissen und Verständnis anzuwenden, um praktische Fertigkeiten für die Lösung von Problemen, die Durchführung von Untersuchungen und die Entwicklung von Geräten und Prozessen für die Anwendung in den Ingenieurwissenschaften zu entwickeln	ihre erlernte Wissen an der Schnittstelle von Technik und Wirtschaft insbesondere im Bereich der Logistik zur Lösung von Problemen, zur Erstellung sowie Umsetzung von Konzepten bzw. Prozessen und zur Durchführung von Untersuchungen einzusetzen.
Diese Fertigkeiten sollen Kenntnis, Verwendung und Einschränkungen von Werkstoffen, rechnergestützten Modellentwurf, ingenieurwissenschaftlichen Prozessen, Geräten und Werkzeugen, technischer Literatur und Informationsquellen sowie die Praxis im Produktionsbetrieb beinhalten.	logistische Lösungen zu entwickeln, welche die technischen Anforderungen in einem Produktionsbetrieb berücksichtigen.
Die Absolventinnen und Absolventen sollten auch die weiteren, nicht-technischen Auswirkungen der praktischen Ingenieurarbeit (etwa ethische, ökologische, kommerzielle und industrielle) erkennen.	die Effekte ihres Handelns bezogen auf relevante Bereiche über die fachliche Tätigkeit hinaus wahrzunehmen.
Soziale Kompetenzen	
Absolventinnen und Absolventen sollen in der Lage sein...	
angemessen über die Themenstellungen ihrer Disziplin zu kommunizieren und in einem Team unterschiedlichster Ausprägung effektiv zu arbeiten. Sie sollen sich der Auswirkungen ihrer fachlichen Handlungen auf verschiedenste Lebensbereiche und Nachbardisziplinen bewusst sein und diese bei der Entscheidungsfindung berücksichtigen.	ergebnisorientiert und effizient in (ggf. interkulturellen) Teams an interdisziplinären Aufgaben zusammenzuarbeiten und entsprechende Inhalte fachgerecht zu kommunizieren. Sie sind zudem in der Lage, die Effekte ihres Handelns in jeweils relevanten Bereichen abzuwägen und dies in ihren Entscheidungsprozess einzubeziehen.

Ableich der Lernergebnisse des Weiterbildenden Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen mit den FEH 06:

ASIIN FEH	Lernergebnisse ⁸ des Studiengangs
(Fach-) Kenntnisse	
Absolventinnen und Absolventen haben...	Absolventinnen und Absolventen ...
auf der Grundlage eines breiten Basis- und Überblickswissens vertiefte Kenntnisse in ausgewählten Bereichen der Natur- und Ingenieurwissenschaften in Theorie und Praxis erworben. Sie kennen deshalb die Grundlagen und Gesetzmäßigkeiten der ausgewählten Ingenieurdisziplinen sowie die Methoden der ingenieurwissenschaftlichen Arbeitsweise und können diese eigenständig weiterentwickeln (natur- und ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse).	haben auf Basis ihrer Kenntnisse in den Natur- und Ingenieurwissenschaften fundiertes und reflektiertes Wissen aus den Disziplinen, die den aufgeführten Modulen zuzuordnen sind. Sie kennen über Grundlagen hinaus Methoden, Vorgehensweisen und Gesetzmäßigkeiten und können diese auswählen, anwenden bzw. beurteilen.
gleichzeitig auf der Grundlage eines breiten Basis- und Überblickswissens vertiefte Kenntnisse in den wesentlichen betriebs- und volkswirtschaftlichen Feldern in Theorie und Praxis erworben. Sie kennen deshalb die wesentlichen Aufgaben der betrieblichen Funktionen und verstehen die betrieblichen, volkswirtschaftlichen und managementbezogenen Prozesse sowie deren Wechselwirkungen. Sie können entsprechende Modelle eigenständig weiterentwickeln (wirtschaftswissenschaftliche Kenntnisse).	<p>haben einen vertieften Wissensstand über wichtige Gebiete der Wirtschafts- bzw. Rechtswissenschaften.</p> <p>kennen spezifische Geschäftsprozesse sowie betriebliche Funktionen und können betriebliche, gesamtwirtschaftliche und managementbezogene Vorgänge bzw. Zusammenhänge erörtern, beurteilen und weiterentwickeln.</p> <p>kennen die wirtschaftlichen, rechtlichen, politischen und sozialen Rahmenbedingungen, in denen unternehmerisches Handeln stattfindet</p>
auf der Grundlage eines breiten Basis- und Überblickswis-	haben vertiefte Kenntnisse in den aufgeführten

<p>sens vertiefte Kenntnisse in ausgewählten Integrationsfächern, die als Querschnittsfunktionen wirtschaftliche, technische und soziale Aspekte und Prozesse verbinden. Sie besitzen vertiefte Kenntnisse über Koordination, Kommunikation, Methodik und Führung (integrative Kenntnisse).</p>	<p>Disziplinen mit integrativem bzw. interdisziplinärem Charakter und sich fundiertes, reflektiertes Wissen aus diesen Bereichen angeeignet.</p> <p>besitzen eingehende Kenntnisse über die Entwicklung von unternehmerischen Prozessen, der Führung von Organisationen und Personal sowie Methoden der Kommunikation.</p>
<p>vertiefte Kenntnisse im Bereich der empirischen Forschung und sind mit selbständiger wissenschaftlicher Arbeitsweise sowie den Methoden der induktiven und deduktiven Modellbildung vertraut (wissenschaftstheoretische Kenntnisse).</p>	<p>haben profunde Kenntnisse im Bereich des wissenschaftlichen Arbeitens, der Erstellung von empirischen Studien und können geeignete Modelle und Simulationen anwenden und Ergebnisse analysieren und bewerten.</p>
<p>Fertigkeiten</p>	
<p>Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage...</p>	<p>Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage ...</p>
<p>komplexe technische und wirtschaftliche Aufgabenstellungen in einem breiten Umfeld mit teilweise neuen und/oder unbekanntem Einflussgrößen zu identifizieren, zu abstrahieren, zu strukturieren und ganzheitlich/integrativ zu lösen,</p>	<p>durch systematisches Vorgehen technische sowie wirtschaftliche Problemstellungen, Verfahren, Vorgehensweisen bzw. Prozesse strukturiert zu durchdringen, zu analysieren und zu bewerten.</p>
<p>wissenschaftliche Methoden und betriebliche Prozesse</p>	<p>Geschäftsprozesse sowie betriebliche Funktio-</p>

systematisch zu durchdringen, zu analysieren, zu bewerten und auch für neue Anwendungsfelder zu nutzen,	nen verstehen, beurteilen und auch auf neue Anwendungsbereiche übertragen und weiterentwickeln.
komplexe anwendungsorientierte Lösungen auf Basis spezifizierter Prozess- und Datenanalysen zu erarbeiten, zu optimieren und zu realisieren,	praxistaugliche Lösungen zu komplexen Problemen auf Grundlage von Prozess- bzw. Datenanalysen auszuarbeiten und umzusetzen.
relevante Sekundär- und Primärdaten im technischen und wirtschaftlichen Bereich nach wissenschaftlichen Methoden zu sammeln, zu interpretieren und kritisch zu reflektieren,	relevante Daten im technischen, wirtschaftlichen bzw. interdisziplinären Umfeld zu sammeln und nach wissenschaftlichen Methoden zu analysieren und bewerten.
passende Modellierungs-, Simulations-, Entwurfs- und Implementierungsmethoden auszuwählen, anzuwenden und weiterzuentwickeln,	geeignete Modelle und Methoden zum Zweck von Analysen, Optimierungen bzw. Simulationen zu identifizieren, anzuwenden und zu optimieren bzw. verbessern.
adäquate wirtschaftliche und technische Systeme selbständig konzipieren, entwickeln und Rahmenbedingungen für die Umsetzung zu definieren,	gemäß der disziplinüblichen Methodik Versuche, Verfahren, Simulationen, Projekte bzw. Prozesse eigenständig zu entwickeln, zu planen und deren Durchführung durch geeignete organisa-

	torischen Maßnahmen zu managen.
vertiefte Literaturrecherchen durchzuführen und aktuelle Forschungsergebnisse für ihre Arbeit zu nutzen.	Fachliteratur zu recherchieren und den aktuellen Stand der Forschung zur Anfertigung von Arbeitsergebnissen zu nutzen.
Kompetenzen	
Absolventinnen und Absolventen können ...	Absolventinnen und Absolventen können ...
die wirtschaftlichen, politischen, sozialen und rechtlichen Rahmenbedingungen der Wirtschaft verstehen und beurteilen (Verstehen des wirtschaftlichen Umfelds),	unternehmensspezifische sowie gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge erklären und beurteilen; hierbei beziehen sie situationsgerecht Rahmenbedingungen der Politik, der Wirtschaft, der Gesellschaft und des Rechts mit ein.
rationale und ethisch begründete Entscheidungen in einem komplexen Umfeld mit teilweise neuen und/oder unbekanntem Einflussgrößen treffen sowie kritisch denken, um innovative und effektive Lösungen für fachübergreifende, qualitative und quantitative Probleme zu finden (kritisches Denken),	Entscheidungen, Konzepte, bzw. Lösungen für komplexe interdisziplinäre, Problemstellungen durch wissenschaftlich fundierte Vorgehensweisen herbeiführen und diese rational sowie ethisch bewerten.
abstrakt, analytisch, über den Einzelfall hinausgehend und vernetzt denken und haben die Fähigkeit, sich schnell, methodisch und systematisch in Neues und Unbekanntes einzuarbeiten (vernetztes Denken),	„abstrakt, analytisch, über den Einzelfall hinausgehend und vernetzt denken und haben die Fähigkeit, sich schnell, methodisch und systematisch in Neues und Unbekanntes einzuarbeiten (vernetztes Denken)“ ⁹
sich jederzeit logisch und überzeugend in mündlicher und schriftlicher Form artikulieren sowie über Inhalte und Probleme der jeweiligen Disziplin sowohl mit Fachkolleginnen und -kollegen als auch mit einer breiteren Öffentlichkeit, fremdsprachlich und interkulturell, kommunizieren (Kommunikation),	„sich jederzeit logisch und überzeugend in mündlicher und schriftlicher Form artikulieren sowie über Inhalte und Probleme der jeweiligen Disziplin sowohl mit Fachkolleginnen und -kollegen als auch mit einer breiteren Öffentlichkeit, fremdsprachlich und interkulturell, kommunizieren (Kommunikation)“ ¹⁰ .

<p>effektiv mit anderen Menschen in unterschiedlichen Situationen, im internationalen Umfeld, fachübergreifend konstruktiv, zusammenarbeiten (Kooperation und Teamwork),</p>	<p>ergebnisorientiert und effizient in (ggf. interkulturellen) Teams an interdisziplinären Aufgaben kooperieren.</p>
<p>Führungsaufgaben in interdisziplinären und interkulturellen Teams und Organisationen übernehmen (Führungskompetenz), komplexe Aufgabenstellungen im technisch- und wirtschaftlichen Kontext erkennen und fachübergreifend, ganzheitlich, innovativ und methodisch lösen,</p>	<p>Tätigkeiten des mittleren und höheren Managements in Unternehmen übernehmen und interkulturelle Teams führen, die an der Schnittstelle zwischen Technik und Wirtschaft tätig sind.</p>
<p>wissenschaftliche Methoden und neue Ergebnisse der Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften, unter Berücksichtigung wirtschaftlicher, ökologischer, technischer und gesellschaftlicher Erfordernisse, auf Aufgabenstellungen in For-</p>	<p>eine komplexe Aufgabenstellung durch Anwenden wissenschaftlicher Verfahren oder aktueller Resultate der Forschung unter Rücksichtnahme auf unternehmerische, technische</p>

<p>schung und Praxis anwenden und weiterentwickeln (interdisziplinäre und innovative Problemlösungs- und Handlungskompetenz),</p>	<p>und ggf. soziale bzw. ethische Bedingungen bearbeiten.</p>
<p>sowohl einzeln als auch als Mitglied internationaler Gruppen arbeiten, Projekte effektiv organisieren, durchführen und leiten (Transferkompetenz),</p>	<p>durch die genannten Anteile des Studiums Aufgaben des mittleren bis höheren Managements eigenständig aber auch innerhalb interkultureller Teams durchführen.</p>
<p>durch einen ausreichenden Praxisbezug des Studiums sich unmittelbar in das berufliche Umfeld integrieren und mit Partnern auf unterschiedlichen Ebenen zusammenarbeiten, soziale Beziehungen gestalten sowie gesellschaftliche Verantwortung übernehmen (Soziale Kompetenz), (Projektmanagementkompetenz),</p>	<p>sich durch die praxisbezogenen Anteile des Studiums schnell in Teams mit unterschiedlichen fachlichen und hierarchischen Mitgliedern integrieren, mit Kollegen auf fachlicher sowie persönlicher Ebene zusammenarbeiten und Führungsaufgaben übernehmen.</p>

G Erfüllung der Auflagen (29.09.2017)

<p>flexibel gemäß den sich ändernden Anforderungen in der heutigen dynamischen, globalisierten Unternehmenswelt agieren (Change Management Kompetenz),</p>	<p>auf persönlicher und fachlicher Ebene Veränderungen im Umfeld von interkulturellen Teams und unternehmerischen Kontexten managen.</p>
<p>den Einsatz moderner Informationstechnologien planen und steuern (IT Kompetenz),</p>	<p>den Einsatz fachspezifischer und überfachlicher digitaler Technologien zur Bearbeitung von Problemstellungen effektiv koordinieren.</p>
<p>Managementtechniken in einem internationalen und interkulturellen Umfeld anwenden und fördern (Interkulturelle Kompetenz),</p>	<p>in internationalen und interkulturellen Kontexten Managementtechniken einsetzen.</p>
<p>sich durch selbständiges Lernen auf dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung halten (lebenslanges Lernen).</p>	<p>auf Grundlage ihres Kenntnisstandes selbstständig erkennen, welche Maßnahmen für ihre zielgerichtete persönliche Weiterbildung nötig sind, diese ergreifen und dementsprechende Sachverhalte erlernen.</p>

Recherche und Bewertung	
Absolventinnen und Absolventen sollen in d r Lage sein...	
geeignete Methoden anzuwenden, um Nachforschungen oder detaillierte Recherchen zu technischen Fragestellungen entsprechend ihrem Wissens- und Verständnisstand durchzuführen. Recherche kann Literaturrecherche, den Entwurf und die Durchführung von Projekten und Experimenten, die Interpretation der Daten sowie Computersimulationen beinhalten. Die Konsultierung von Datenbanken, Leitfäden (z.B. Normen) und Sicherheitsvorschriften kann hierfür erforderlich sein.	geeignete Werkzeuge anzuwenden, um aussagekräftige Informationen oder Daten bzw. aktuelle Forschungsergebnisse zu fachlichen Problemstellungen an der Schnittstelle von Technik und Wirtschaft - insbesondere im Bereich der Logistik - zu beschaffen.
Ingenieur Anwendung und Ingenieurpraxis	
Absolventinnen und Absolventen sollen in d r Lage sein...	
ihr Wissen und Verständnis anzuwenden, um praktische Fertigkeiten für die Lösung von Problemen, die Durchführung von Untersuchungen und die Entwicklung von Geräten und Prozessen für die Anwendung in den Ingenieurwissenschaften zu entwickeln. Diese Fertigkeiten sollen Kenntnis, Verwendung und Einschränkungen von Werkstoffen, rechnergestützten Modellentwurf, ingenieurwissenschaftlichen Prozessen, Geräten und Werkzeugen, technischer Literatur und Informationsquellen sowie die Praxis im Produktionsbetrieb beinhalten. Die Absolventinnen und Absolventen sollten auch die weiteren, nicht-technischen Auswirkungen der praktischen Ingenieur Tätigkeit (etwa ethische, ökologische, kommerzielle und industrielle) erkennen.	ihr erlerntes Wissen an der Schnittstelle von Technik und Wirtschaft zur Lösung von Problemen, zur Erstellung sowie Umsetzung von Konzepten bzw. Prozessen und zur Durchführung von Untersuchungen einzusetzen.
Soziale Kompetenzen	
Absolventinnen und Absolventen sollen in d r Lage sein...	
angemessen über die Themenstellungen ihrer Disziplin zu kommunizieren und in einem Team unterschiedlichster Ausprägung effektiv zu arbeiten. Sie sollen sich der Auswirkungen ihrer fachlichen Handlungen auf verschiedenste Lebensbereiche und Nachbardisziplinen bewusst sein und diese bei der Entscheidungsfindung berücksichtigen.	ergebnisorientiert und effizient in (ggf. interkulturellen) Teams an interdisziplinären Aufgaben zusammenzuarbeiten und entsprechende Inhalte fachgerecht zu kommunizieren. Sie sind zudem in der Lage, die Effekte ihres Handelns in jeweils relevanten Bereichen abzuwägen und dies in ihren Entscheidungsprozess einzubeziehen.

Anhang II – Erläuterung: Entscheidung im Komplementärverfahren

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

Akkreditierungsbericht zur Erlangung des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland (Akkreditierungsrat) vom 30.09.2016

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

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

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

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