

# Fachsiegel ASIIN & EUR-ACE® Label Akkreditierungsbericht

Bachelorstudiengänge
Automobilwirtschaft und -technik
Internationales Wirtschaftsingenieurwesen
Wirtschaftsingenieurwesen

Masterstudiengang

Management von Produktion und Supply Chain

Wirtschaftsingenieurwesen

an der

Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut

Stand: 24.03.2023

# Inhaltsverzeichnis

Α	Zum Akkreditierungsverfahren	3
В	Steckbrief der Studiengänge	5
C	Bericht der Gutachter zum ASIIN Fachsiegel	10
	1. Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung	10
	2. Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung	30
	3. Ressourcen	31
	4. Transparenz und Dokumentation	35
	5. Qualitätsmanagement: Qualitätskontrolle und Weiterentwicklung	37
D	Nachlieferungen	39
Ε	Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (14.02.2023)	40
F	Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (22.02.2023)	41
G	Stellungnahme der Fachausschüsse	42
	Fachausschuss 01 – Maschinenbau/Verfahrenstechnik (06.03.2023)	42
	Fachausschuss 06 – Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftswissenschaften	
	(17.03.2023)	43
Н	Beschluss der Akkreditierungskommission (24.03.2023)	45
Αı	nhang: Lernziele und Curricula	47

# A Zum Akkreditierungsverfahren

Studiengang	(Offizielle) Eng- lische Überset- zung der Be- zeichnung	Beantragte Qualitätssie- gel <sup>1</sup>	Vorhergehende Akkreditierung (Agentur, Gül- tigkeit)	Betei- ligte FA <sup>2</sup>		
Ba Automobilwirtschaft und -technik	, , ,		01.07.2016 -	1,06		
Ba Internationales Wirt- schaftsingenieurwesen		ASIIN, EUR- ACE® Label	ASIIN 01.07.2016 - 30.09.2023	06		
Ba Wirtschaftsingeni- eurwesen		ASIIN, EUR- ACE® Label	ASIIN 01.07.2016 - 30.09.2023	06		
Ma Management von Produktion und Supply Chain		ASIIN, EUR- ACE® Label	ASIIN 20.09.2017 - 30.09.2023	06		
Ma Wirtschaftsingeni- eurwesen		ASIIN, EUR- ACE® Label	ASIIN 01.07.2016 - 30.09.2023	06		
Vertragsschluss: 03.03.20	)22					
Antragsunterlagen wurden eingereicht am: 09.05.2022						
Auditdatum: 01.07.2022						
am Standort: Landshut						
Gutachtergruppe:						
Prof. Dr. Hartmut Ulrich, Hochschule Ruhr West						
Prof. Dr. Ingo Gestring, HTW Dresden						
Prof. Dr. Ralf Elbert, TU Damrstadt						
Thomas Bäuerle, AT Service GbR						

 $^{\rm 1}$  ASIIN: Siegel der ASIIN für Studiengänge; EUR-ACE  $^{\rm 8}$  Label: Europäisches Ingenieurslabel

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> FA: Fachausschuss für folgende Fachgebiete: FA 01 - Maschinenbau/Verfahrenstechnik; FA 06 - Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftswissenschaften

Carsten Schiffer, Student RWTH Aachen	
Vertreter der Geschäftsstelle: David Witt	
Entscheidungsgremium: Akkreditierungskommission für Studiengänge	
Angewendete Kriterien:	
European Standards and Guidelines i.d.F. vom 31.03.2015	
Allgemeine Kriterien der ASIIN i.d.F. vom 10.12.2015	
Fachspezifisch Ergänzende Hinweise (FEH) der Fachausschüsse 01 – [Maschinenbau/Verfahrenstechnik] i.d.F. vom 09.12.2011	
Fachspezifisch Ergänzende Hinweise (FEH) der Fachausschüsse 06 – [Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftswissenschaften] i.d.F. vom 20.03.2020	

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

## B Steckbrief der Studiengänge

a) Bezeichnung	Bezeichnung (englische Übersetzung)	b) Vertiefungs- richtungen	c) Angestreb- tes Niveau nach EQF <sup>3</sup>	d) Studien- gangsform	e) Dou- ble/Joint Degree	f) Dauer	g) Gesamt- kredit- punkte/Ein heit	h) Aufnahmerhyth- mus/erstmalige Einschreibung
Automobilwirt- schaft und –tech- nik, B. Eng.		-/-	6	Vollzeit, dual	-/-	7 Semester	210 ECTS	WS/ WS 2007/08
Internationales Wirtschaftsingeni- eurwesen, B.Eng.		-/-	6	Vollzeit, dual	-/-	7 Semester	210 ECTS	WS/ WS 2014/15
Wirtschaftsingeni- eurwesen, B.Eng.		-/-	6	Vollzeit, dual	-/-	7 Semester	210 ECTS	WS/ WS 2007/08
Management von Produktion und Supply Chain, M.B.A.		-/-	7	Teilzeit, be- rufsbeglei- tend	-/-	3 Semester	90 ECTS	WS/ WS 2017
Wirtschaftsingeni- eurwesen, M.Eng.		-/-	7	Vollzeit, dual	-/-	3 Semester	90 ECTS	WS/ SS 2011

Für den <u>Bachelorstudiengang Automobilwirtschaft und -technik</u> hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

"Das Ingenieurstudium Automobilwirtschaft und -technik bietet eine solide Grundausbildung in Elektrotechnik, Maschinenbau und Betriebswirtschaft. Es deckt dabei die gesamte Wertschöpfungskette der Automobilwirtschaft ab sowie die Baugruppen eines Fahrzeugs und deren Zusammenhänge. Die Ausbildung bietet viele Berührungspunkte mit der Automobilbranche, z. B. durch Fachvorträge von Industrievertretern, Exkursionen in die branchentypischen Betriebe, Praktika, Abschluss- und Projektarbeiten oder das studentische Rennteam LA-eRacing. Die Aufgaben in der Automobilbranche, bestehend aus Herstellern,

5

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> EQF = European Qualifications Framework

Zulieferern und Dienstleistern, sind gleichermaßen technischer wie betriebswirtschaftlicher Natur. Dazu gehören: Die Entwicklung und Markteinführung neuer Technologien und Mobilitätskonzepte (zum Beispiel alternative Antriebe, speziell Elektromobilität, elektronische Systeme, neue Werkstoffe und Konstruktions-ansätze, moderne Fertigungsmethoden), die Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung internationaler Wertschöpfungsketten im Sinne der Nachhaltigkeit, die hohe Produktviel-falt, die extrem hohe und komplexe Arbeitsteilung zwischen Herstellern, Zulieferern und Dienstleistern, die Positionierung der eigenen Unternehmen angesichts neuer Wettbewerber aus anderen Branchen und aufstrebenden Märkten."

Für den <u>Bachelorstudiengang Internationales Wirtschaftsingenieurwesen</u> hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

"Zunehmend viele Unternehmen sind international tätig. Sie betreiben Exportgeschäfte, unterhalten eigene Vertriebsstrukturen im Ausland, beschaffen die Vorprodukte international, betreiben Produktionsnetzwerke mit Standorten in mehreren Ländern, steuern die entsprechende grenzüberschreitende Logistik und errichten kundennah Zentren für Anwendungstechnik, Forschung und Entwicklung. Mehr und mehr unterhalten die Unternehmen internationale Wertschöpfungsstrukturen oder sie sind zumindest ein Bestandteil davon. Entsprechend steigt der Bedarf nach Wirtschaftsingenieurinnen und Wirtschaftsingenieuren mit einer spezifisch international ausgerichteten Ausbildung. Sie sollen dazu beitragen, die internationalen Wertschöpfungsstrukturen aufrecht zu halten, weiterzuentwickeln und zu erweitern. Dabei steht die reale Wertschöpfung im Vordergrund, d. h. die Verbindung von technischen Möglichkeiten mit den Bedürfnissen der Marktteilnehmer zu betriebswirtschaftlich akzeptablen Bedingungen. Besondere Merkmale dieses Studiengangs sind: Breite Behandlung internationaler Themen des Wirtschaftsingenieurwesens, ein bis drei Semester im Ausland, wahlweise als praktisches Studiensemester oder auch als theoretisches Semester an einer Partnerhochschule, mindestens ein englischsprachiges Modul je Semester während des gesamten Studiums, ein hohes Maß an interkultureller Kompetenz und Flexibilität, durchgängige Verknüpfung technischer, betriebswirtschaftlicher und internationaler Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen."

Für den <u>Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen</u> hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

"Unternehmen sind einer andauernden Dynamik und Komplexität ausgesetzt. Diese resultieren zum einen aus technischem Fortschritt, wirtschaftlichem Wachstum und gesellschaftlichem Wandel. Zum anderen sind sie das Ergebnis davon, dass die volkswirtschaftlichen Akteure zunehmend Vorteile in der fachlichen Spezialisierung und der damit zusammenhängenden innerbetrieblichen, überbetrieblichen und internationalen Arbeitsteilung

suchen. Zur Bewältigung dieser Dynamik und Komplexität brauchen Unternehmen dauerhaft gut ausgebildete Fachkräfte, die integrierend wirken, indem sie beim Aufbau, bei der Nutzung und bei der Anpassung von Wertschöpfungsstrukturen gleichzeitig die technischen und die betriebswirtschaftlichen Anforderungen berücksichtigen. Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieur-wesen vermittelt dazu in ausgewogenem Umfang fachliche Kenntnisse wichtiger Ingenieur-wissenschaften und der Betriebswirtschaftslehre. Während des gesamten Studiums wird besonderes Gewicht auf die Integration dieser zwei Ausbildungsbereiche gelegt. Hinzu kommt die Weiterentwicklung der überfachlichen Fertigkeiten und Kompetenzen wie z. B. Teamarbeit und Kommunikation. Besonderes Gewicht hat in allen Studienabschnitten die Praxis- und Anwendungsorientierung, so dass mit Abschluss des Studiums die unmittelbare Beschäftigungs-fähigkeit erlangt wird. Bevorzugte betriebliche Einsatzfelder sind Produktionsplanung und -steuerung, Logistik, technischer Einkauf und Vertrieb, Qualitätsmanagement, Marketing, Controlling, Forschung und Entwicklung sowie Projektmanagement. Das Angebot von Wahlpflicht-modulen ermöglicht eine individuelle Ausrichtung auf den angestrebten beruflichen Einsatzbereich als Wirtschaftsingenieur."

Für den <u>Masterstudiengang Management von Produktion und Supply Chain</u> hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

"Der Studiengang soll Antworten geben auf Fragen, die sich mit der heterogenen und sich ändernden Gesellschaft in einem Hochlohn-Produktionsumfeld im Wirkungsbereich des Produktionsmanagements ergeben. Ganz im Sinne eines interdisziplinären Ansatzes umfasst das Studium technische und wirtschaftliche Aspekte sowie insbesondere das Erlernen integrativer Elemente zur Führung in Produktionsbereichen. Ein hoher Praxisbezug der Studieninhalte durch starke Vernetzung der theoretisch zu erarbeitenden Themen, mit den realen Situationen produzierender Unternehmen, bereitet die Studierenden auf künftige Aufgaben und Herausforderungen in einem hochdynamischen Berufsumfeld vor. Im Rahmen der technisch-, wirtschaftlich- und sozialorientierten Module werden beispielsweise die folgenden Themenschwerpunkte gesetzt: Erlernen und Verständnis integrativer Elemente zur Führung in Produktionsbereichen, systemisches Denken und Wirkketten in Produktionsunternehmen, Kundenintegration in Prozesse(n), Organisation und Handeln, Kennzahlen, Standardisierung und Leadership als Kernelemente (evtl. persönliches Coaching). Die Regelstudienzeit beträgt fünf Semester, wobei die Master-arbeit im vierten Semester begonnen wird und bis in das fünfte Semester ragen kann. Für das erfolgreiche Studium werden insgesamt 90 ECTS-Punkte vergeben. Das Studium ist berufsbegleitend konzipiert und Präsenzzeiten sind regulär am Freitag und Samstag eingeplant. Zu Beginn des Studiums und zu Beginn jedes Semesters findet eine Blockwoche im Technologiezentrum Produktions- und Logistiksysteme (TZ PULS) in Dingolfing, dem Lernort des Studiengangs, statt. Neben der industriell orientierten Projektarbeit enthält das Studium ein umfassendes Planspiel mit dem Schwerpunkt Führung auf der Arbeitsebene."

Für den <u>Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen</u> hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

"Die Absolventen des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen verfügen über vertieftes und erweitertes Wissen des Wirtschaftsingenieurwesens, welches auch an neueste Erkenntnisse dieser Fachrichtung anknüpft. Zusätzlich sind sie mit mehreren aktuellen technologie- oder branchenbezogenen Herausforderungen des Wirtschaftsingenieurwesens vertraut. Auf dieser Grundlage können sie selbständig und im Team innovative Lösungen für technisch-wirtschaftliche Problemstellungen erarbeiten. Dabei sind sie imstande, neue Kenntnisse über den Problemkontext zu gewinnen, neue Methoden, Verfahren oder Vorgehensweisen zu entwickeln und Wissen aus verschiedenen angrenzenden Bereichen zu integrieren. Sie sind befähigt, das Fachwissen des Wirtschaftsingenieurwesens und dessen berufspraktische Anwendung zu erweitern und den jeweiligen Stand des Fachwissens kritisch zu reflektieren. Die Absolventen haben die nötigen Kompetenzen, um komplexe Tätigkeiten oder Projekte des Wirtschaftsingenieurwesens zu leiten und zu gestalten, auch mit neuen strategischen Ansätzen. Sie haben ferner die Voraussetzungen zur Übernahme von Führungsverantwortung in Organisationen, speziell in technisch orientierten Unternehmen und verstärkt im internationalen Umfeld. Das Masterstudium erweitert die Beschäftigungsfähigkeit deutlich, insbesondere um die betrieblichen Einsatzfelder Consulting, Technologie- und Innovationsmanagement sowie Unternehmensleitung. Dadurch eröffnen sich zusätzliche Perspektiven am Arbeitsmarkt und Karrierechancen. Im Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen werden Module in deutscher und englischer Sprache angeboten. Das Angebot von Wahlpflichtmodulen ermöglicht eine individuelle Ausrichtung auf den angestrebten beruflichen Einsatzbereich. Die Regelstudienzeit beträgt drei Semester. Die ersten zwei Semester dienen der Vertiefung und Erweiterung des Vorwissens aus einem grundständigen Studiengang im Bereich des Wirtschaftsingenieurwesens. Um den bis zur Aufnahme des Masterstudi-ums individuell stark variierenden Bildungsbiografien der Studierenden gerecht zu werden, kann aus einem Katalog von Wahlpflichtmodulen selektiert werden. Dabei sind die Mindestanforderungen so gesetzt, dass eine ausgewogene technische, betriebswirtschaftliche und integrative Qualifizierung erfolgt. Der Schwerpunkt der Ausbildung liegt im Aufbau von fachspezifischen Fertigkeiten und von Kompetenzen, insbesondere auch des kritischen und vernetzten Denkens sowie der interdisziplinären Problemlösungs- und Handlungskompetenz. In mehreren Modulen wird das Wissen aus dem seminaristischen Unterricht durch Übungen, Praktika oder Projektarbeiten praktisch angewendet und vertieft. Das dritte Studiensemester ist der Masterarbeit vorbehalten. Diese ist mit 30 ECTS-Punkten bewusst umfangreich ausgelegt, um den Studierenden eine intensive Bearbeitung des Themas im Verbund mit der praktischen Anwendung, vorzugweise in einem Betrieb, zu ermöglichen."

## C Bericht der Gutachter zum ASIIN Fachsiegel<sup>4</sup>

## 1. Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung

Kriterium 1.1 Ziele und Lernergebnisse des Studiengangs (angestrebtes Kompetenzprofil)

#### Evidenzen:

- Diploma Supplements
- Studiengangsspezifische Studien- und Prüfungsordnungen
- Ziele-Module-Matrizen
- Selbstbericht
- Auditgespräche

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Qualifikationsziele sind für alle Studiengänge jeweils im Diploma Supplement, im Selbstbericht und in den studiengangspezifischen Studien- und Prüfungsordnungen dargelegt. Zusätzlich sind in den Modulhandbüchern jedem einzelnen Modul spezifische Lernziele zugeordnet. Die Gutachter beziehen sich bei der Überprüfung der Ziele und Lernergebnisse auf die Kriterien für das EUR-ACE® -Label sowie sie ASIIN Fachspezifisch Ergänzenden Hinweise (FEH). Hierbei stützen sich die Gutachter insbesondere auf die FEH der Fachausschüsse Maschinenbau/Verfahrenstechnik und Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftswissenschaften.

Für die Studiengänge werden die übergeordneten Qualifikationsziele Berufsqualifikation, wissenschaftliche Befähigung und Persönlichkeitsentwicklung sowie fachlich-inhaltliche Qualifikationsziele definiert. Darüber hinaus legen die Programmverantwortlichen für alle Studiengänge jeweils eine Ziele-Module-Matrix vor, in der die einzelnen Module mit den Qualifikationszielen abgeglichen werden.

Wie in Abschnitt "5. Qualitätsmanagement" dieses Berichtes weiter erläutert wird, überprüft die Hochschule regelmäßig die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen an

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Umfasst auch die Bewertung der beantragten europäischen Fachsiegel. Bei Abschluss des Verfahrens gelten etwaige Auflagen und/oder Empfehlungen sowie die Fristen gleichermaßen für das ASIIN-Siegel und das beantragte Fachlabel.

alle Studiengänge. Unter Berücksichtigung von Impulsen seitens der Wissenschaft und Berufspraxis, werden die Studiengangsziele kontinuierlich in verschiedenen Gremien diskutiert und weiterentwickelt bzw. aktualisiert.

Studiengangsübergreifend legt die Hochschule in ihrem Selbstbericht die folgende Beschreibung der Studienziele dar: "Unternehmen in marktwirtschaftlich geprägten Volkswirtschaften sind einer andauernden Dynamik und Komplexität ausgesetzt. Diese resultieren zum einen aus technischem Fortschritt, wirtschaftlichem Wachstum, gesellschaftlichem Wandel und – in manchen Branchen – regulatorischen Rahmenbedingungen. Zum anderen sind sie das Ergebnis davon, dass die volkswirtschaftlichen Akteure zunehmend Vorteile in der fachlichen Spezialisierung und der damit zusammenhängenden innerbetrieblichen, überbetrieblichen und internationalen Arbeitsteilung suchen. Zur Bewältigung dieser Dynamik und Komplexität brauchen Unternehmen dauerhaft gut ausgebildete Fachkräfte, die integrierend wirken, indem sie beim Aufbau, bei der Nutzung und bei der Anpassung von Wertschöpfungsstrukturen nicht nur die technischen, sondern gleichzeitig auch betriebswirtschaftliche und andere Anforderungen berücksichtigen. Derart befähigte Fachkräfte auszubilden ist das Ziel der Studiengänge."

Für <u>die drei Bachelorstudiengänge</u> gibt die Hochschule folgendes in ihrem Selbstbericht an: "das Ziel, Studierende durch ein praxisorientiertes Lehrangebot zur selbstständigen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden zu befähigen und darauf aufbauend zur eigenverantwortlichen Berufstätigkeit als Wirtschaftsingenieurin oder Wirtschaftsingenieur zu qualifizieren, evtl. speziell in der Automobilwirtschaft oder im internationalen Umfeld. Daneben sollen den Studierenden die Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen vermittelt werden, um – ungeachtet bestehender Zugangsvoraussetzungen – ein vertiefendes Masterstudium erfolgreich absolvieren zu können.

Durch eine umfassende und ausgewogene Vermittlung der grundlegenden fachlichen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, Themenkomplexe und Problemstellungen zu erfassen und einer zielorientierten Lösung zuzuführen. Im praktischen Studiensemester sollen die bereits erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen durch selbstständiges, professionelles Handeln vertieft werden. Fakultätsübergreifende und allgemeinwissenschaftliche Inhalte werden durch die Elemente des Studium Generale einbezogen, um so fächerübergreifende Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen zu erlangen. Wahlpflichtmodule bieten den Studierenden die Möglichkeit, entsprechend ihrer Neigung und Berufsvorstellung ihre Qualifikation und Fähigkeiten exemplarisch zu vertiefen. Durch die erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen werden die Studierenden befähigt, gesellschaftliche Prozesse, insbesondere an der Schnittstelle von Technik und Wirtschaft, zu verstehen und reflektiert sowie verantwortungsbewusst mitzugestalten.

Die Absolventinnen und Absolventen besitzen grundlegende und fortgeschrittene fachliche Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen der Ingenieurwissenschaften, der Betriebswirtschaftslehre und der fachlichen Integration dieser zwei Ausbildungsbereiche, spezifisch für den Wertschöpfungsprozess der Automobilwirtschaft und für die Baugruppen eines Automobils oder für ein internationales Umfeld aufgrund spezifischer Kenntnisse im Kontext internationalen Wirtschaftens, im interkulturellen Bereich sowie in den Sprachen Englisch und einer zweiten Fremdsprache.. Insbesondere können die Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs selbstständig und im Team komplexe und auch nicht vorhersehbare Probleme lösen, die durch die Gleichzeitigkeit technischer und betriebswirtschaftlicher Anforderungen sowie – besonders im Studiengang Automobilwirtschaft und -technik – durch Branchenspezifika oder – besonders im Studiengang Internationales Wirtschaftsingenieurwesen – durch ein internationales Umfeld gekennzeichnet sind. Sie verfügen dabei über ein kritisches Verständnis für die einschlägigen Theorien, Methoden und Grundsätze. Sie haben die nötigen Kompetenzen, um Tätigkeiten oder Projekte des Wirtschaftsingenieurwesens anzuleiten und dafür Entscheidungsverantwortung zu übernehmen. Sie sind imstande, die Verantwortung für die berufliche Entwicklung der eigenen oder anderer Personen zu tragen. Die mit dem Studiengang erlangte Beschäftigungsfähigkeit betrifft mehrere betriebliche Einsatzfelder, darunter Produktionsplanung und -steuerung, Logistik, technischer Einkauf und Vertrieb, Qualitätsmanagement, Marketing, Controlling, Innovation sowie Projektmanagement, evtl. speziell in der Automobilwirtschaft (d. h. bei Automobilherstellern, bei deren direkten oder indirekten Zulieferern, bei Automobilhändlern und -logistikern sowie bei automobilnahen Dienstleistungsunternehmen) oder in internationalen Unternehmen und Organisationen."

Für alle <u>drei Bachelorstudiengänge</u> halten die Gutachter fest, dass die Hochschule Qualifikationsziele definiert hat, die sich eindeutig auf die Qualifikationsstufe 6 des Europäischen Qualifikationsrahmen beziehen und mit den ASIIN relevanten FEHs übereinstimmen. Darüber hinaus nehmen sie zur Kenntnis, dass die Qualifikationsziele die fachlichen, wissenschaftlichen, berufsbefähigenden und persönlichkeitsbildenden Kompetenzen und Fähigkeiten beschreiben. Insbesondere durch das Praxissemester werden die Studierenden gut auf ihre zukünftige Berufstätigkeit vorbereitet. Die Gutachter können ebenfalls bestätigen, dass die Bachelorstudiengänge der Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogener Qualifikationen dienen und somit eine breite wissenschaftliche Qualifizierung sicherstellen. Anhand des Modulhandbuchs können die Gutachter weiterhin sehen, dass allen angebotenen Modulen ausführliche, modulspezifische Lern- und Qualifikationsziele zugeordnet wurden.

In ihrem Selbstbericht beschreibt die Hochschule die Qualifikationsziele des <u>Masterstudi</u>engangs Management von Produktion und Supply Chain wie folgt: "Der Masterstudiengang

Werteorientiertes Produktionsmanagement bereitet auf eine Tätigkeit als Verantwortungsträger in Produktions- und Logistikbereichen vor. Vor dem Hintergrund, dass üblicherweise die Akademikerquote im Produktionsumfeld unabhängig von Größe und Branche eines Unternehmens bei teilweise deutlich unter fünf Prozent der Beschäftigten liegt, resultiert der Anspruch an die Absolventinnen und Absolventen, Führungsfunktionen zu übernehmen. Der Studiengang ist daher darauf ausgelegt, den Studierenden unterschiedlichste Formen und Möglichkeiten von Führungsrollen und spezifischer Situationen in produzierenden Unternehmen näher zu bringen. Er versteht sich als sogenannter "Konzeptmasterstudien-gang'. Dieser Begriff hat sich ausgeprägt, da der Studiengang nicht auf das bloße Erlernen und Anwenden von technischen und wirtschaftlichen Methoden abzielt, sondern für jeden Teilnehmer die Möglichkeit gewährt wird, ein individuell passendes Konzept zur Führung von Mitarbeitern und zum Treffen von Entscheidungen in Produktionsbereichen aufzubauen. Dieses persönliche Führungskonzept der Studierenden beginnt nicht mit dem Studium, sondern setzt auf bereits gewonnenen Erfahrungen auf. Es endet auch nicht mit dem Abschluss des Studiums, sondern es versteht sich als immerwährender Auftrag zur Erweiterung und Anpassung des eigenen Verständnisses im Umgang mit Menschen in der Produktion unter den Randbedingungen des Unternehmens. Das Feedback eines Studierenden im zweiten Semester trifft das Selbstverständnis des Studiums: "Ich hatte mich für das Studium entschieden, um inhaltlich meinen Horizont zu erweitern, habe aber schnell bemerkt, dass ich vor allem persönlich unheimlich profitiere und mir die Entscheidungen ehemaliger Vorgesetzter nun deutlich klarer sind. Ich selbst sehe mich nun auch in der Lage, solche Entscheidungen zu treffen." Um diesem Anspruch gerecht zu werden, sind im Studiengang sowohl Module technischer, wirtschaftlicher aber auch menschbezogener Inhalte verankert, die allesamt darauf abzielen, den Studierenden Möglichkeiten zu offenbaren, ihr eigenes Verständnis zu den komplexen Inhalten und Prozessen in einem Produktionsbereich eines Wirtschaftsunternehmens zu vertiefen. Seit dem Jahr 2013 trifft sich der bereits erwähnte Arbeitskreis regelmäßig, um das Konzept des Studiengangs mit dieser Zielsetzung zu diskutieren und zu etablieren. Kernidee ist es, dass die 'Führungskraft der Zukunft' in Produktionsbereichen andere Qualifikationen benötigt als dies in der Vergangenheit beobachtet wurde. Hierein spielen Aspekte des demografischen Wandels und veränderter Interessen von Beschäftigten vor allem am Hochlohnstandort in Niederbayern, einer Region, die durch extremen Mangel an qualifizierten Facharbeitern in der Produktion gekennzeichnet ist. Allerdings sind auch veränderte Ansprüche von produzierenden Unternehmen hinsichtlich Effizienz, Qualität und Komplexitätsbeherrschung an die Führungskräfte und Produktionsbereiche verbunden. Diese sich verändernden Randbedingungen führen dazu, dass die einzelnen Verantwortungsträger ein neues bzw. verändertes Verständnis im Umgang mit den Zielsetzungen des Unternehmens und der Integration der Interessen der Beschäftigten entwickeln müssen. Der Begriff Werteorientiertes Produktionsmanagement

trägt der Auflösung dieses Zielekonflikts Rechnung und zieht sich wie ein 'roter Faden' durch den gleichnamigen Studiengang. Als 'Werte' werden hierbei einerseits die Werte und Haltungen der Mitarbeiter bezeichnet, andererseits die Werte und Zielsetzungen des Unternehmens. Die Beschäftigung mit dieser begrifflichen Doppelbelegung, über die sicherlich diskutiert werden kann, da Ingenieurdisziplinen, Sozialwissenschaftler/-innen und Betriebswirtinnen und Betriebswirte teilweise unterschiedliche Modelle hiermit verknüpfen, ist Kerngegenstand des Studiengangs."

In ihrem Selbstbericht beschreibt die Hochschule die Qualifikationsziele des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen wie folgt: "Anspruchsvolle und besonders komplexe Aufgaben in Unternehmen erfordern eine weitergehende Ausbildung. Insbesondere mittelständische Unternehmen haben nicht die Möglichkeit, Berufsanfängern mit hohem Aufwand besonders fortgeschrittenes Wissen zu vermitteln. Der Arbeitsmarkt verlangt deshalb nach Absolventinnen und Absolventen mit vertieften und erweiterten Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen des Wirtschaftsingenieurwesens, die über das Bachelorstudium hinausgehen und nur in einem Masterstudiengang vermittelt werden können. Gleichwohl ist auch hier neben der fachlichen Kompetenz der Praxisbezug der Ausbildung für die Einsetzbarkeit der Absolventinnen und Absolventen ein wichtiges Kriterium. Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen verfügen über vertieftes und erweitertes Wissen des Wirtschaftsingenieurwesens, welches auch an neueste Erkenntnisse dieser Fachrichtung anknüpft. Zusätzlich sind sie mit mehreren aktuellen technologie- oder branchenbezogenen Herausforderungen des Wirtschaftsingenieurwesens vertraut. Auf dieser Grundlage können sie selbstständig und im Team innovative Lösungen für technisch-wirtschaftliche Problemstellungen erarbeiten. Dabei sind sie imstande, neue Kenntnisse über den Problemkontext zu gewinnen, neue Methoden, Verfahren oder Vorgehensweisen zu entwickeln und Wissen aus verschiedenen angrenzenden Bereichen zu integrieren. Sie sind befähigt, das Fachwissen des Wirtschaftsingenieurwesens und dessen berufspraktische Anwendung zu erweitern und den jeweiligen Stand des Fachwissens kritisch zu reflektieren. Die Absolventinnen und Absolventen haben die nötigen Kompetenzen, um komplexe Tätigkeiten oder Projekte des Wirtschaftsingenieurwesens zu leiten und zu gestalten, auch mit neuen strategischen Ansätzen. Sie haben ferner die Voraussetzungen zur Übernahme von Führungsverantwortung in Organisationen, speziell in technisch orientierten Unternehmen und verstärkt im internationalen Umfeld. Die im Studium erlangte Beschäftigungs-fähigkeit ist gegenüber den Bachelorabsolventinnen und absolventen des Wirtschaftsingenieur-wesens deutlich erweitert, insbesondere um die betrieblichen Einsatzfelder Consulting, Technologie- und Innovationsmanagement sowie Unternehmensleitung."

Die Gutachter stellen fest, dass die in <u>beiden Masterstudiengängen</u> vermittelten Fachkenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen der Stufe 7 des Europäischen Qualifikationsrahmens entsprechen und daher dem angestrebten Abschlussniveau angemessen sind. Zusätzlich wird durch persönlichkeits-bildende Aspekte auch das Bewusstsein für aktuelle gesellschaftliche Debatten gestärkt. So sind ethische und gesellschaftliche Fragestellungen integraler Bestandteil der Curricula und befähigen die Studierenden zu einem verantwortlichen Handeln in ihrem Fachbereich wie auch darüber hinaus. Dazu sind die Gutachter der Ansicht, dass die Lern- und Qualifikationsziele das angestrebte akademische Qualifikationsniveau widerspiegeln und den beispielhaften Lernergebnissen aus den FEH 06 – Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftswissenschaften der ASIIN gleichwertig sind.

Da die Hochschule auch das EUR-ACE®-Label beantragt hat, bewerten die Gutachter, ob die Lernziele aller Studiengänge mit den Kriterien des Labels übereinstimmen. Hierfür begutachten sie auch die eingereichten Ziele-Module-Matrizen der einzelnen Studiengänge. Sie kommen zu dem Schluss, dass die angestrebten Lernergebnisse aller zu akkreditierenden Studiengänge auf Studiengangsebene auch den entsprechenden fachspezifischen Kriterien des EUR-ACE® -Labels entsprechen.

Abschließend kommen die Gutachter zu der Einschätzung, dass die HAW Landshut durch das Angebot <u>aller zu akkreditierenden Studiengänge</u> einen Beitrag zur Ausbildung qualifizierter Absolvent:innen leistet, die vor allem von der regionalen als auch der überregionalen Industrie nachgefragt werden.

#### Kriterium 1.2 Studiengangsbezeichnung

#### **Evidenzen:**

- Diploma Supplement
- Studiengangsspezifische Studien- und Prüfungsordnungen
- Selbstbericht
- Modulhandbücher
- Auditgespräche

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter sind sich einig, dass die Bezeichnungen der Studiengänge ihre jeweiligen Ziele, Lernergebnisse und Lehrpläne angemessen widerspiegeln sowie die hauptamtliche Lehrsprache reflektieren.

Zu Beginn des Verfahrens sowie während der Auditgespräche vor Ort hieß der <u>Masterstudiengang Management von Produktion und Supply Chain</u> noch <u>Werteorientiertes Produktionsmanagement</u>. Schon während des Audits wurde dieser Name zwischen den Gutachtern und den Programmverantwortlichen diskutiert. So erfuhren die Gutachter, dass die Hochschule schon länger überlege den Studiengang umzubenennen. Dies wurde von den Gutachtern befürwortet. Im Nachgang der vor Ort Begehung hat die Hochschule sich dafür entschieden den Studiengang in <u>Management von Produktion und Supply Chain</u> umzubenennen und entsprechende Dokumente vorgelegt. Die Gutachter bewerten dies positiv und halten fest, dass die (neue) Studiengangsbezeichnung mit den Qualifikations- und Lernzielen sowie dem Curriculum übereinstimmt und die hauptsächliche Lehrsprache reflektiert.

#### Kriterium 1.3 Curriculum/Modularisierung

#### Evidenzen:

- Studiengangsspezifische Studien- und Prüfungsordnungen
- Selbstbericht
- Modulhandbücher
- Studienverlaufsplan
- Evaluationsordnung
- Auditgespräche

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

#### Curriculum

Zum allgemeinen Aufbau der Curricula gibt die Hochschule in Ihrem Selbstbericht folgendes an: "Die Curricula sind unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikationen und im Hinblick auf die Erreichung der Qualifikationsziele aufgebaut. Qualifikationsziele, Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung sowie Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die jeweilige Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen sowie Praxisanteile. Es schafft geeignete Rahmenbedingungen zur Förderung der studentischen Mobilität, die den Studierenden einen Aufenthalt an anderen Hochschulen ohne Zeitverlust ermöglichen. Es bezieht die Studierenden aktiv in die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen ein und eröffnet Freiräume."

Alle zu akkreditierenden Bachelorstudiengänge weisen dabei eine Vielzahl an Wahlmodulen auf, was von den Gutachtern positiv bewertet wird. Der Masterstudiengang ist sogar so aufgebaut, dass zwar eine Mindestanzahl an ECTS-Punkten in den verschiedenen Bereichen (Technik, Betriebswirtschaft, Integration) erreicht werden muss, jedoch dies ausschließlich durch Wahlpflichtmodule geschieht. Der Masterstudiengang Management von Produktion und Supply Chain bietet dagegen keine Wahlmöglichkeiten an, was zum einen durch den speziellen inhaltlichen Ansatz, für den spezielle Module angeboten werden, und zum anderen durch den berufsbegleitenden Faktor bedingt ist. Trotz der hohen Anzahl an Wahlmöglichkeiten in fast allen vorliegenden Studiengängen stellt sich im Gespräch mit den Studierenden heraus, dass diese gerne die Möglichkeit hätten, ebenso Module aus den neueren Studiengängen zu den Themen "Künstliche Intelligenz" sowie "Nachhaltigkeit" zu belegen. So würden die Studierenden gerne von diesen Weiterentwicklungen innerhalb der Hochschule profitieren und die Möglichkeit besitzen, bei Interesse diese Themen und Module in ihre Studiengänge zu integrieren. Die Gutachtergruppe kann diesen Wunsch der Studierenden nachvollziehen und spricht sich dafür aus, dass die Hochschule es den Studierenden der zu akkreditierenden Studiengänge ermöglichen sollte, schneller an den Weiter- und Neuentwicklungen innerhalb der Hochschule bzw. anderer Fakultäten teilzuhaben.

#### Ba Automobilwirtschaft und -technik

Die Hochschule beschreibt in ihrem Selbstbericht die Zusammensetzung des Curriculums wie folgt: "Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester. Das Studium umfasst sechs theoretische Semester und ein praktisches Studiensemester, das als fünftes Semester geführt wird. Das Studium schließt mit einer Bachelorarbeit ab. Zum Ende des 4. Semesters wählen die Studierenden aus dem angebotenen Katalog Wahlpflichtmodule für das 6. und 7. Semester mit in der Summe zehn ECTS-Punkten. Diese Wahlpflichtmodule ergänzen die Pflichtmodule."

Die Gutachter betrachten die von der Hochschule vorgelegten Modulbeschreibungen, den Studienplan sowie eine Ziele-Module-Matrix und kommen zu der Ansicht, dass das Curriculum des Masterstudiengangs die angestrebten Ziele gut umsetzt und die vermittelten Inhalte adäquat und angemessen sind. Darüber hinaus heben die Gutachter die diversen angebotenen Wahlpflicht-module hervor, die von der Hochschule angeboten werden, um den Studierenden ein – soweit möglich – individuell gestaltbares Studium zu ermöglichen. Aus diesen Gründen kommen die Gutachter zu dem Schluss, dass die curricularen Inhalte den Qualifikationszielen sowie dem Titel "Automobilwirtschaft und -technik" gerecht werden.

#### **Ba Internationales Wirtschaftsmanagement**

Die Hochschule beschreibt in ihrem Selbstbericht den Aufbau des Curriculums wie folgt: "Der Bachelorstudiengang umfasst sechs theoretische und ein praktisches Semester, davon mindestens ein Semester im Ausland. Die Module des 1. bis 4. Semesters vermitteln Grundlagen der Technik und der Betriebswirtschaftslehre sowie deren integrative Verknüpfung und internationale Anwendung. Jedes Semester enthält mindestens ein fachspezifisches Modul in englischer Sprache. Dem 4. Semester folgen das praktische Studiensemester sowie zwei theoretische Semester des Vertiefungsstudiums, inklusive der Bachelorarbeit in englischer Sprache. Mindestens eines dieser drei Semester wird im fremdsprachigen Ausland absolviert. In den zwei theoretischen Semestern ermöglichen Wahlpflichtmodule eine individuelle Profilbildung. Die Studierenden wählen dabei Module mit jeweils zehn ECTS-Punkten aus den Modulgruppen ,Technik', ,Betriebswirtschaft' und ,Integration' sowie fünf ECTS-Punkten aus der Modulgruppe ,Internationalisierung'. Insgesamt 14 ECTS-Punkte sind durch Englisch und eine zweite Fremdsprache (z. B. Französisch, Spanisch, Chinesisch) zu erwerben. Die Sprachausbildung berücksichtigt die Vorkenntnisse der Studierenden. Um den Auslandsaufenthalt möglichst flexibel planen zu können, ist die Reihenfolge der drei letzten Semester nicht festgelegt. Ebenso kann der Zeitpunkt der Module in Englisch und in der zweiten Fremdsprache auf das Zielland des Auslandsaufenthalts abgestimmt werden."

Die Gutachter betrachten die von der Hochschule vorgelegten Modulbeschreibungen, den Studienplan sowie eine Ziele-Module-Matrix und kommen zu der Ansicht, dass das Curriculum des Bachelorstudiengangs die angestrebten Ziele gut umsetzt und die vermittelten Inhalte adäquat und angemessen sind. Darüber hinaus heben die Gutachter die diversen angebotenen Wahlpflichtmodule hervor, die von der Hochschule angeboten werden, um den Studierenden ein – soweit möglich – individuell gestaltbares Studium zu ermöglichen. Während der Gesprächsrunden wollen die Gutachter von den Verantwortlichen erfahren, was diesen Bachelor spezifisch als "international" charakterisiert. Daraufhin erklären die Verantwortlichen, dass innerhalb dieses Bachelors zum einen insgesamt drei Englisch Module zu je drei ECTS-Punkten sowie vier Kurse in einer zweiten Fremdsprache zu je zwei ECTS-Punkten. Außerdem gibt es ein verpflichtendes Auslandsemester, für das ab dem dritten Semester mehrere Mobilitätsfenster vorgesehen seien. Dazu sind derzeit zwei Module des Grundstudiums verpflichtend in englischer Sprache eingebettet. Hierauf bekräftigen die Hochschulvertreter in den Gesprächsrunden, dass bereits daran gearbeitet werde, mehr (Pflicht-) Kurse in Englisch anzubieten. Dies wird von den Gutachtern als wichtige Entwicklung angesehen, die mittel- und langfristig weitergeführt werden sollte, um dem "internationalen" Anspruch noch besser gerecht zu werden.

Allerdings sehen die Gutachter bereits durch die bereits vorhandenen internationalen Faktoren – insbesondere das verpflichtende Auslandssemester sowie die verpflichtenden Sprachmodule – eine der Charakterisierung des Studiengangs als international gegeben und kommen zusammenfassend zu dem Schluss, dass die curricularen Inhalte den Qualifikationszielen sowie dem Titel "Internationales Wirtschaftsingenieurwesen" gerecht werden.

#### Ba Wirtschaftsingenieurwesen

Die Hochschule beschreibt in ihrem Selbstbericht den Aufbau des Curriculums wie folgt: "In den Modulen des 1. und 2. Semesters werden technische und betriebswirtschaftliche Grundlagen vermittelt, das 3. und 4. Studiensemester dient der Vertiefung des bereits erworbenen Wissens durch aufbauende Module. Das 5. Semester ist das praktische Studiensemester. Mit dem 6. Semester beginnt das Vertiefungsstudium, in dem die Studierenden Vertiefungsmodule mit jeweils 10 ECTS-Punkten aus den Modulgruppen 'Technik' und 'Betriebswirtschaft' sowie 15 ECTS-Punkten aus der Modulgruppe 'Integration' wählen. Weitere 10 ECTS-Punkte werden aus den Modulgruppen frei gewählt. Während des Vertiefungsstudiums wird die Bachelorarbeit angefertigt, die mit 12 ECTS-Punkten bewertet wird."

Die Gutachter betrachten die von der Hochschule vorgelegten Modulbeschreibungen, den Studienplan sowie eine Ziele-Module-Matrix und kommen zu der Ansicht, dass das Curriculum des Bachelorstudiengangs die angestrebten Ziele gut umsetzt und die vermittelten Inhalte adäquat und angemessen sind. Darüber hinaus heben die Gutachter die diversen angebotenen Wahlpflichtmodule hervor, die von der Hochschule angeboten werden, um den Studierenden ein – soweit möglich – individuell gestaltbares Studium zu ermöglichen. Aus diesen Gründen kommen die Gutachter zu dem Schluss, dass die curricularen Inhalte den Qualifikationszielen sowie dem Titel "Wirtschaftsingenieurwesen" gerecht werden.

#### Masterstudiengang Management von Produktion und Supply Chain

Die Hochschule beschreibt in ihrem Selbstbericht den Aufbau des Curriculums wie folgt: "Das Studium wird berufsbegleitend angeboten. Die Regelstudienzeit beträgt fünf Semester, wobei die Masterarbeit im vierten Semester begonnen wird und bis in das 5. Semester ragen kann. Für das erfolgreiche Studium werden insgesamt 90 ECTS-Punkte vergeben. Das Studium schließt mit einer Masterarbeit und der Verleihung des akademischen Titels Master of Business Administration ab. Neben den technischen und wirtschaftlichen Studieninhalten fließen im besonderen Maße Module mit einer gesellschafts- und menschorientierten Prägung für den Aufbau von Führungs-kompetenz in das Curriculum ein.

#### Technik

- Produktentstehungsprozesse in Schlüsselbranchen
- Qualitäts- und Produktionsmanagement
- Lean Production

#### Wirtschaft

- Produktionscontrolling
- Ressourcenmanagement
- Supply Chain Management und internationale Beschaffung

#### Mensch

- Fortgeschrittene Themen des Projektmanagements
- Organisatorischer Wandel/Arbeitspsychologie/Gesellschaftsentwicklung
- Interkulturelles Verständnis und Grundlagen der Ethik
- Konzepte der werte- und gesundheitsorientierten Führung
- Rechtsgrundlagen und Verantwortung in der Produktion

#### Industriell orientierte Projektarbeit und Masterarbeit

- Masterarbeit
- Projektarbeit (mit Industriebeteiligung)
- Planspiel Führung

#### Planspiel Führung

- Kundenintegration in Prozessen, Organisation und Handeln
- Kennzahlen und Standardisierung
- Nutzung der Musterfabrik, Erfahren von Zwischenbereichsbeziehungen
- Integration der Werte des TZ PULS in alle Module (lean, nachhaltig, werteorientiert)
- Systemisches Denken, systemische Auswirkungen
- Leadership als Praxiselement durch Coaching und andere interaktive Lehrformen.

Die Gutachter betrachten die von der Hochschule vorgelegten Modulbeschreibungen, den Studienplan sowie eine Ziele-Module-Matrix und kommen zu der Ansicht, dass das Curriculum des Masterstudiengangs die angestrebten Ziele gut umsetzt und die vermittelten Inhalte adäquat und angemessen sind. Darüber hinaus heben die Gutachter die diversen angebotenen Wahlpflicht-module hervor, die von der Hochschule angeboten werden, um den Studierenden ein – soweit möglich – individuell gestaltbares Studium zu ermöglichen. Aus diesen Gründen kommen die Gutachter zu dem Schluss, dass die curricularen Inhalte

den Qualifikationszielen sowie dem Titel "Management von Produktion und Supply Chain" gerecht werden.

#### Ma Wirtschaftsingenieurwesen

Die Hochschule beschreibt in ihrem Selbstbericht den Aufbau des Curriculums wie folgt: "Das Studium umfasst drei Semester, in denen insgesamt 90 ECTS-Punkte erworben werden. In den ersten beiden Semestern werden aus den Modulgruppen Technik, Betriebswirtschaft sowie Integration jeweils 15 ECTS-Punkte erworben, dazu wahlweise aus den drei Gruppen weitere 15 ECTS-Punkte. [...] Im dritten Semester wird die Masterarbeit erstellt, vorzugsweise in Zusammenarbeit mit einem externen Betrieb."

Die Gutachter betrachten die von der Hochschule vorgelegten Modulbeschreibungen, den Studienplan sowie eine Ziele-Module-Matrix und kommen zu der Ansicht, dass das Curriculum des Masterstudiengangs die angestrebten Ziele gut umsetzt und die vermittelten Inhalte adäquat und angemessen sind. Darüber hinaus heben die Gutachter die diversen angebotenen Wahlpflicht-module hervor, die von der Hochschule angeboten werden, um den Studierenden ein – soweit möglich – individuell gestaltbares Studium zu ermöglichen. Aus diesen Gründen kommen die Gutachter zu dem Schluss, dass die curricularen Inhalte den Qualifikationszielen sowie dem Titel "Wirtschaftsingenieurwesen" gerecht werden.

#### Modularisierung

Die Gutachter halten fest, dass alle Studiengänge vollständig modularisiert sind und die einzelnen Module durchgehend sinnvoll zusammengestellte, in sich geschlossene Lehrund Lerneinheiten darstellen. Aus den Modulbeschreibungen und den Lernergebnissen, die jedem Modul zugewiesen sind, wird ersichtlich, welche Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen die Studierenden in den Modulen erwerben. Die Gutachter stimmen überein, dass die Module zeitlich so angeordnet sind, dass die Studierenden die Lernziele erreichen und ihr Studium in Regelstudienzeit abschließen. Zudem besitzen die Studierenden in jedem Studiengang die Möglichkeit, Module aus einem Wahlpflichtbereich zu wählen und somit individuelle Schwerpunkte zu setzen.

#### **Mobilität**

Die Hochschule gibt in ihrem Selbstbericht an, dass "[d]ie Rahmenbedingungen der Studiengänge den Studierenden [...] einen Aufenthalt an anderen Hochschulen ohne Zeitverlust [ermöglichen]." Dazu ermöglicht es die Hochschule im Ausland erworbene Kompetenzen und Leistungen anzuerkennen.

Die Hochschule legt in ihrem Selbstbericht dar, dass die besten "Zeitfenster für Auslandsaufenthalte [...] neben dem praktischen Studiensemester die zwei theoretischen Semester des Vertiefungs- bzw. Masterstudiums [sind], weil es teilweise, überwiegend oder fast vollständig Wahlpflichtmodule vorsieht, die flexibel auch durch Prüfungsleistungen an anderen Hochschulen abgedeckt werden können. Zur Vorbereitung von Auslandsaufenthalten bieten die Studiengänge bzw. die Hochschule spezifische Unterstützung: Module in englischer Sprache, insbesondere in den Studiengängen Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor) und Wirtschaftsingenieurwesen (Master); Kurse in Fremdsprachen und Qualifizierung für UNIcert-Zertifikate an der Fakultät Interdisziplinäre Studien; Beratung und konkrete Hilfestellungen durch das International Office der Hochschule und durch die Auslandsbeauftragten der Fakultät; systematische Vorgehensweise bis zum Learning Agreement." Darüber hinaus "wurde die Anzahl an Partnerschaften und Kooperationsverträgen mit ausländischen Hochschulen deutlich ausgebaut. Hierzu engagieren sich in der Fakultät vier Professoren als Auslandsbeauftragte, aufgeteilt nach Weltregionen (Amerika, Westeuropa, Osteuropa/Russland, Asien/Australien)."

Dazu legt die Hochschule im Selbstbericht sowie während der Gesprächsrunden dar, dass das Angebot an englischsprachigen Modulen weiter ausgebaut wird und werden soll, damit mittel- und langfristig auch mehr ausländische Studierende an die HAW Landshut kommen.

Die Gutachter sind der Meinung, dass die Hochschule geeignete Angebote und Möglichkeiten bietet, die die Studierenden bei der Planung und Durchführung eines Auslandsaufenthalts in einem hohen Maße unterstützen.

Im Audit wird zudem deutlich, dass die Hochschule aktuell diverse Strategien entwickelt und umsetzt, um sich stärker international zu positionieren. So erklärt die Hochschulleitung, dass aktuell ca. 100 internationale Studierende an der HAW Landshut eingeschrieben sind. Zudem sieht die Strategie der Hochschule vor, dass der leichte Rückgang an Studienbewerber:innen durch einen Anstieg an internationalen Studierenden ausgeglichen werden soll. Ein internationaler Campus, bei dem Studiengänge vollständig auf Englisch angeboten werden, soll hierbei gezielt ausländische Studierende ansprechen Dementsprechend unterstützen die Gutachter den geplanten Ausbau an englischsprachigen Modulen, um auch die Attraktivität, an die HAW Landshut zu kommen, für ausländische Studierende zu erhöhen.

#### **Evaluation**

Mindestens einmal pro Semester tagt die Studiengangsleiterkonferenz. Hierbei werden u. a. Statistiken und Evaluationen ausgewertet und die Ergebnisse hinsichtlich der Weiterentwicklung der Studiengänge besprochen. Der Fakultätsrat besitzt die finale Beschluss-kraft, um Änderungen an den Studiengängen vorzunehmen.

Zudem gibt die Hochschule an, regelmäßig Evaluationen auf verschiedenen Ebenen durchzuführen: Diese drei Dimensionen umfassen Evaluationen der Lehrveranstaltungen, der Studiengänge und der Hochschule. Regularien zu Evaluationen sind in der Evaluationsordnung der Hochschule Landshut als Teil des hochschulweiten Qualitätssicherungs-systems verankert. Im Audit bestätigen die Studierenden, dass die unterschiedlichen Evaluationen regelmäßig durchgeführt werden und ihr Feedback oder etwaige Kritik aufgenommen wird und in die Weiterentwicklung der Studiengänge fließt. Die Gutachter können sich anhand der Unterlagen und den Aussagen der Studierenden davon überzeugen, dass die Hochschule die Studiengänge regelmäßig evaluiert und Rückmeldungen nutzt, um die Studiengänge weiterzuentwickeln.

#### Kriterium 1.4 Zugangs-/Zulassungsvoraussetzungen und Anerkennungsregelungen

#### Evidenzen:

- Studiengangsspezifische Studien- und Prüfungsordnungen
- Selbstbericht
- Modulhandbücher
- Auditgespräche

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

#### <u>Zugangsvoraussetzungen</u>

Die Zugangsvoraussetzungen regeln die jeweiligen Studien – und Prüfungsordnungen (SPO) der Bachelorstudiengänge jeweils in § 3, die der Masterstudiengänge in § 4.

Zugangsvoraussetzung für die drei Bachelorstudiengänge ist jeweils "der Nachweis der Hochschulzugangsberechtigung gemäß Art. 43 Abs. 2 und 7 bzw. Art. 45 BayHSchG jeweils i. V. m. der Verordnung über die Qualifikation für ein Studium an den Hochschulen des Freistaates Bayern (QualV) vom 2. November 2007 in der jeweils geltenden Fassung." Dies ist in § 3 der jeweiligen SPO definiert und veröffentlicht.

Die Zugangsvoraussetzung für den Master Wirtschaftsingenieurwesen ist ein mit ",gut' oder besser abgeschlossenes Hochschulstudium des Wirtschaftsingenieurwesens, in der Regel mit dem Schwerpunkt Elektrotechnik, oder durch einen vergleichbaren in- oder ausländischen Hoc-schulabschluss." Dazu müssen "mindestens 210 ECTS-Punkte nachgewiesen werden." Die Zugangsvoraussetzungen sind in § 4 der zugehörigen SPO definiert und veröffentlicht. Weiter definiert die SPO die Möglichkeiten, wie Bewerber:innen, die weniger als 210 ECTS-Punkte jedoch mindestens 180 ECTS-Punkte vorweisen, zum Masterstudiengang zugelassen werden können.

Die Zugangsvoraussetzung für den Masterstudiengang Management von Produktion und Supply Chain ist ein Hochschulabschluss einer deutschen Hochschule in einem wirtschaftsingenieur- oder ingenieurwissenschaftlichen Studiengang mit in der Regel 210 ECTS-Punkten und der Gesamtbewertung 'befriedigend' oder besser oder ein vergleichbarer in- oder ausländischer Abschluss. Absolventinnen und Absolventen eines Studiengangs mit Schwerpunkt im naturwissenschaftlichen, betriebswirtschaftlichen oder gesellschaftswissenschaftlichen Bereich (mindestens 50 Prozent der Studieninhalte) können auf Antrag an die Prüfungskommission zugelassen werden, wenn eine mindestens zweijährige, einschlägige, qualifizierte berufliche Praxis im wirtschaftsingenieur- und/oder ingenieurwissenschaftlichen Bereich durch ein qualifiziertes Arbeitszeugnis nachgewiesen wird. Als genauere Tätigkeitsbereiche listet die Hochschule in ihrem Selbstbericht "Tätigkeiten zwischen Technik und Wirtschaft sowie unter anderem im Bereich Beschaffung und Logistik, Vertrieb, Montage und Fertigung, Unternehmensplanung, Betriebs-technik, Marketing, Mitarbeiterführung und Qualitätsmanagement" auf. Dazu muss der Nachweis einer mindestens einjährigen, einschlägigen, qualifizierten beruflichen Praxis mit wirtschaftsingenieur- und/oder ingenieurwissenschaftlichem Hintergrund nach Abschluss des Studiums. Darüber hinaus kann eine Zulassung zum Studiengang mit weniger als 210 ECTS-Punkten vergeben werden, wenn "zusätzlich zum Erstabschluss der Nachweis einschlägiger beruflicher Erfahrung mit wirtschafts- und/oder ingenieurwissenschaftlichem Hintergrund mit einem Mindest-umfang von zusammen-hängend sechs Monaten, die den Anforderungen an das praktische Studiensemester eines Bachelorstudiengangs in einem wirtschafts- und/oder ingenieurwissenschaftlichen Studiengang an der Hochschule Landshut entspricht." Die Entscheidung über die Zulassung zum Studium trifft die Prüfungskommission. Die Zugangsvoraussetzungen sind in § 4 der zugehörigen SPO definiert und veröffentlicht.

Die Gutachter stellen fest, dass die Zulassungsvoraussetzungen für alle zu akkreditierenden Studiengänge entsprechend den landesrechtlichen Vorgaben definiert sind. Die Zugangsregelungen sind aus Gutachtersicht gut geeignet, um sicherzustellen, dass die Studierenden über die notwendige Vorqualifikation verfügen.

Darüber hinaus bestätigen die Gutachter, dass die Zulassungsvoraussetzungen für den weiterbildenden Masterstudiengang Management von Produktion und Supply Chain entsprechend den landesrechtlichen Vorgaben definiert sind. So ist vor allem auch eine mindestens einjährige, einschlägige, qualifizierte berufliche Tätigkeit. Die von der Hochschule definierten Zugangsregelungen und Bereiche in denen die berufliche Tätigkeit ausgeübt werden muss, sind aus Gutachtersicht adäquat gewählt.

#### Anerkennung und Anrechnung

Die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen regelt die Hochschule in § 11 der APO. Dort legt die Hochschule fest, dass "Studienzeiten und Studien- und Prüfungsleistungen, die in Studiengängen oder durch die Teilnahme an einer Fernstudieneinheit im Rahmen eines Studien-ganges an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland oder in Studiengängen an ausländischen Hochschulen erbracht worden sind, sind anlässlich der Fortsetzung des Studiums, der Ablegung von Prüfungen oder der Aufnahme von postgradualen Studien von der zuständigen Prüfungskommission auf Antrag anzuerkennen, so-fern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen (Lernergebnisse) keine wesentlichen Unterschiede bestehen."

Speziell in Bezug auf die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen, die an ausländischen Hochschulen während des Studiums erbracht wurden, regelt die APO, dass diese "auf die im gewählten Studiengang zu erbringenden Module/Teilmodule angerechnet [werden], wenn die zuständige Prüfungskommission einen von der Studentin oder dem Studenten vor Antritt bzw. während des Auslandsstudiums vorgelegten Antrag genehmigt hat. 2 Andere, im Ausland erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen sind auf Antrag von der zuständigen Prüfungskommission auf die im gewählten Studiengang zu erbringenden Module/Teilmodule anzurechnen, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen (Lernergebnisse), Kenntnisse und Fähigkeiten keine wesentlichen Unterschiede bestehen."

Weiterhin konstituiert die APO, dass "Kompetenzen, Kenntnisse und Fähigkeiten, die außerhalb des Hochschulbereichs erworben worden sind, insbesondere im Rahmen einer einschlägigen erfolgreich abgeschlossenen Berufs- oder Schulausbildung, sonstigen weiterbildenden Studien oder einer berufspraktischen Tätigkeit, auf zu erbringende Leistungen des Studiums angerechnet werden, wenn sie gleichwertig sind. Studierenden mit einschlägiger abgeschlossener Berufsausbildung oder einer einschlägigen mindestens 12monatigen überwiegend zusammenhängenden praktischen beruflichen Tätigkeit werden auf Antrag Zeiten ganz oder teilweise auf ein gefordertes Vorpraktikum und/oder praktisches Studiensemester angerechnet, soweit Inhalt und Zielsetzung der Berufsausbildung oder der praktischen beruflichen Tätigkeit mit den Ausbildungszielen und -inhalten des praktischen

Studiensemesters gleichwertig sind. Solche außerhalb des Hochschulbereichs erworbene Kompetenzen können bis zur Hälfte der ECTS-Punkte der im Studium zu erbringenden Kompetenzen ersetzen."

#### Kriterium 1.5 Arbeitsaufwand & Kreditpunkte für Leistungen

#### Evidenzen:

- Allgemeine Prüfungsordnung
- Studiengangsspezifische Studien- und Prüfungsordnungen
- Selbstbericht
- Modulhandbücher

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Alle Studiengänge wenden als Leistungspunktesystem das European Credit Transfer System (ECTS) an. In allen Studiengängen sind allen Modulen eine bestimmte Anzahl von ECTS-Punkten zugeordnet. Die Bachelorstudiengänge sehen eine Abschlussarbeit im Umfang von 12 ECTS vor. Die Masterstudiengänge sehen eine Abschlussarbeit im Umfang von 30 ECTS-Punkten vor

Ein ECTS-Punkt entspricht gemäß § 13 der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut einer Arbeitsbelastung von 25 bis maximal 30 Arbeitsstunden pro Semester. In den jeweiligen SPO der Bachelor- und Masterstudiengänge definiert die Hochschule, dass der Arbeitsaufwand eines ECTS-Punkts 30 Arbeitsstunden entspricht.

In allen Studiengängen sind für jedes Semester zwischen 27 und 33 ECTS-Punkte pro Semester vorgesehen. Insgesamt sind bis zum Abschluss in den drei Bachelorstudiengängen jeweils 210 und in den Masterstudiengängen 90 ECTS-Punkte zu erwerben.

#### Planbarer und verlässlicher Studienbetrieb

Die Hochschule führt in ihrem Selbstbericht aus, dass "[d]ie Studierbarkeit in der Regelstudien-zeit [gewährleistet ist], insbesondere durch einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb, die weitgehende Überschneidungsfreiheit von Zeiträumen für Lehrveranstaltungen und Prüfungen, einen plausiblen und der Prüfungsbelastung angemessenen durchschnittlichen Arbeitsaufwand, wobei die Lernergebnisse eines Moduls so bemessen sind,

dass sie in der Regel innerhalb eines Semesters oder eines Jahres erreicht werden können, was in regelmäßigen Erhebungen validiert wird, und eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation, wobei in der Regel für ein Modul nur eine Prüfung vorgesehen wird und Module mindestens einen Umfang von fünf ECTS-Leistungspunkten aufweisen. Der Workload der einzelnen Module wird in den Modulhandbüchern ausgewiesen."

Die Gutachter sehen die Planungssicherheit für die Studierenden grundsätzlich als gegeben an. Diese Einschätzung wird auch durch das Gespräch mit den Studierenden bestätigt. Diese geben an, dass, soweit sie dies zu Beginn des Studiums bewerten können, eine frühzeitige und verlässliche Planung des Studienablaufs sowie der verschiedenen Prüfungen vorliegt.

#### **Arbeitsaufwand**

In allen drei Bachelorstudiengängen besitzen die meisten Module einem Umfang von fünf ECTS-Punkten. Einige Ausnahmen besitzen zwei, drei, sechs, sieben oder zehn ECTS-Punkte. Darüber hinaus hat die Bachelorarbeit in allen drei Bachelorstudiengängen einen Umfang von zwölf ECTS-Punkten.

In den beiden Masterstudiengängen sind allen Modulen fünf ECTS-Punkte zugeordnet. Eine Ausnahme bildet dabei jeweils die Masterarbeit, die beim Masterstudiengang Management von Produktion und Supply Chain 25 ECTS-Punkte und beim Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen 30 ECTS-Punkte umfasst.

In allen Studiengängen sind für jedes Semester zwischen 27 und 33 ECTS-Punkte pro Semester vorgesehen. Insgesamt sind bis zum Abschluss in den drei Bachelorstudiengängen jeweils 210 und in den Masterstudiengängen 90 ECTS-Punkte zu erwerben.

Der vorgesehene Arbeitsaufwand für die einzelnen Module erscheint den Gutachtern angesichts der jeweiligen Modulziele und Inhalte realistisch.

#### Prüfungsdichte und -organisation

Für alle zu akkreditierenden Studiengänge sind sämtliche Prüfungsmodalitäten in der allgemeinen Prüfungsordnung geregelt. Dabei enthält die APO für Bachelor- sowie respektive für Masterstudiengänge solche Grundsätze, die für alle Studiengänge der HAW Landshut Gültigkeit haben; die fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung enthält zusätzlich studiengangspezifische Festlegungen.

In dem Selbstbericht gibt die Hochschule an, dass die Termine für alle schriftliche und mündliche Prüfungen hochschulweit bekanntgegeben werden. Im Wintersemester finden die Prüfungen Ende Januar bis Anfang Februar statt, im Sommersemester im Juli. Im Audit berichten die Studierenden, dass sich alle Hauptprüfungszeiträume über drei Wochen erstrecken. Die Prüfungs-anmeldung erfolgt zentral über ein Onlineportal der Hochschule.

Des Weiteren erklärt die Hochschule in ihrem Selbstbericht und während der Gesprächsrunden mit der Gutachtergruppe, "nach Möglichkeit in jedem Semester vorgezogene Prüfungen für Fächer, deren Vorlesungen bereits abgeschlossen sind, angeboten [werden]. Dies entzerrt den Prüfungsaufwand für die Studierenden am Ende des Semesters," was sich ebenfalls positiv auf die Studierbarkeit auswirken soll. "Für Studierende, die in einem Zweitversuch gescheitert sind, bieten die Studiengangsleitung und die Studienfachberatung in Zusammenarbeit mit dem entsprechenden Fachdozierenden ein individuelles Gespräch an, bei dem neben Feedback auch Möglichkeiten wie die Teilnahme an Tutorien besprochen werden können."

Die Prüfungsdichte bewerten die Gutachter als adäquat. Sie gelangen nach jetzigem Stand zu der Überzeugung, dass die Organisation sowie Dichte der Prüfungen so gestaltet und vorgesehen sind, dass die Studierenden das Studium voraussichtlich erfolgreich ausüben werden können, ohne dass sie dabei einer (punktuellen) Überbelastung ausgesetzt sein werden.

#### Kriterium 1.6 Didaktik und Methodik

#### Evidenzen:

- Selbstbericht
- Modulhandbücher
- Auditgespräche

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Lehrinhalte werden in verschiedenen Lehrformen mit teils unterschiedlichen Methoden vermittelt. Es finden in der Regel keine klassischen Vorlesungen statt, sondern interaktive Vorlesungen oder Seminare mit Übungseinheiten, die durch die relativ kleinen Gruppengrößen innerhalb der Module ermöglicht werden. So werden die genutzten Lehrformen innerhalb der Modulbeschreibungen meist als "Seminaristischer Unterricht" beschrieben. Dazu kommen in mehreren Modulen Übungen und/ oder Praktika zum Einsatz.

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die eingesetzten Lehr- und Lernmethoden das Erreichen der Qualifikationsziele ermöglichen. Die Möglichkeiten, die durch die außerordentlich gute sowie moderne sächliche Ausstattung gegeben sind und auch von den Lehrenden genutzt werden, heben die Gutachter positiv hervor.

# Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 1:

Die Gutachter bewerten Kriterium 1 als erfüllt.

Dennoch spricht sich das Gutachtergremium für folgende Empfehlungen aus:

#### Für alle Studiengänge:

 (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, schneller auf die Weiterentwicklungen innerhalb der Hochschule einzugehen und aktuelle Module aus neuen Studiengängen ebenfalls in den zu akkreditierenden Studiengängen anzubieten.

#### Für den Ba Internationales Wirtschaftsingenieurwesen:

- (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, die angebotenen Wahlmodule der Modulgruppe Internationalisierung zu erweitern.
- (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, mehr Module in englischer Sprache anzubieten.

## 2. Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung

#### Kriterium 2 Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung

#### Evidenzen:

- Allgemeine Prüfungsordnung
- Studiengangsspezifische Studien- und Prüfungsordnungen
- Modulhandbücher
- Selbstbericht
- Auditgespräche

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

An der HAW Landshut regelt die allgemeine Prüfungsordnung fakultätsübergreifend prüfungs-rechtliche Fragen für die gesamte Hochschule. Die Prüfungsformen sind in den jeweiligen Studien- und Prüfungsordnungen der zu akkreditierenden Studiengänge festgelegt und in den Modulbeschreibungen den einzelnen Modulen zugeordnet. "Schriftliche und mündliche Prüfungen finden in hochschulweit veröffentlichten Prüfungszeiten statt. Diese sind für das Sommersemester im Juli, für das Wintersemester Ende Januar/Anfang Februar. Für die Prüfungen melden sich die Studierenden online über ein Portal der Hochschule an."

In allen zu akkreditierenden Studiengängen kommen verschiedene Prüfungsformen eingesetzt. So kommen schriftliche Prüfungen, Referate, schriftliche Ausarbeitungen, Projektarbeiten und mündliche Prüfungen zum Einsatz. Dabei werden in allen vorliegenden Studiengängen vor allem schriftliche Prüfungen genutzt. Dies gilt besonders für die drei Bachelorstudiengänge in denen schriftliche Prüfungen den überwiegenden Anteil der Prüfungen ausmachen.

Die Gutachter stellen fest, dass die vorgesehenen Prüfungsformen zu den einzelnen Modulen grundsätzlich eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse ermöglichen. Des Weiteren sind sie der Ansicht, dass alle Informationen zur Prüfungsgestaltung und -organisation transparent dargestellt werden und eine angemessene Prüfungsbelastung gegeben sein sollte. Allerdings sehen die Gutachter noch Verbesserungspotenzial beim Einsatz verschiedener Prüfungsformen, da vor allem schriftliche Prüfungen zum Einsatz kommen. Die Gutachter diskutieren dies mit den Programmverantwortlichen und Lehrenden und sprechen sich anschließend dafür aus, dass die Hochschule die Vielfalt sowie die Kompetenzorientierung der Prüfungsformen überprüfen sollte.

# Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 2:

Die Gutachter bewerten Kriterium 2 als erfüllt.

Dennoch spricht sich das Gutachtergremium für folgende Empfehlung aus:

(ASIIN 2) Es wird empfohlen, die Vielfalt sowie die Kompetenzorientierung der Prüfungsformen zu überprüfen.

#### 3. Ressourcen

#### Kriterium 3.1 Persona und Personalentwicklungl

#### Evidenzen:

- Personalhandbücher
- Personalzuordnungstabelle
- Selbstbericht
- Auditgespräche

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die personelle Ausstattung stellt die Hochschule in ihrem Selbstbericht wie folgt dar: "Die Curricula der Studiengänge werden durch ausreichendes fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal umgesetzt. Die Verbindung von Forschung und Lehre wird insbesondere durch hauptberuflich tätige Professorinnen und Professoren gewährleistet. Die Fakultät beschäftigt im Wintersemester 2021/22 36 Professorinnen und Professoren und eine Professorin, die in Teilzeit arbeitet sowie eine Lehrkraft für besondere Aufgaben. [...] Zur Ergänzung des Lehrangebots können Lehrbeauftragte und nebenberufliche Lehrkräfte für besondere Aufgaben bestellt werden. Sie kommen in allen Studiengängen zum Einsatz. Die Hochschulleitung beschließt auf Vorschlag der Fakultäten die für jeweils ein Semester an die nebenberuflichen Lehrpersonen (Lehrbeauftragte oder nebenberufliche Lehrkräfte für besondere Aufgaben) zu erteilenden Lehraufträge. Bei der Bestellung und Vergütung richtet sich die Hochschule nach den Lehrauftrags- und Lehrvergütungsvorschriften (LLHVV) in der jeweiligen Fassung."

Dazu legt die Hochschule in ihrem Selbstbericht dar, dass "[a]lle hauptberuflichen Professorinnen und Professoren der Hochschule [...] innerhalb des ersten Berufsjahres eine umfangreiche Didaktikschulung am Didaktikzentrum des Freistaats Bayern in Ingolstadt [besuchen]. Weitere Fortbildungsmöglichkeiten sowie didaktische und fachliche Schulungen können dort von den Lehrenden kostenlos besucht werden." Dieses Vorgehen sowie Angebot wird von den Lehrenden während der Gesprächsrunden bestätigt.

Des Weiteren gibt die Hochschule in ihrem Selbstbericht an, dass "[e]in Technikteam [...] Labor-praktika der Studierenden [organisiert und betreut], [...] bei der Durchführung von Lehrveranstaltungen [unterstützt], [...] die installierte technische Einrichtung [wartet und erhält] und [...] die Laborausstattung [optimiert und erweitert]."

Nach Durchsicht der von der Hochschule vorgelegten Dokumente sowie den Gesprächen mit der Hochschulleitung, den Programmverantwortlichen und den Lehrenden stellen die Gutachter fest, dass die zu akkreditierenden Studiengänge mit dem zur Verfügung stehenden Lehrpersonal ohne Überlast betrieben werden kann.

Hinsichtlich der didaktischen Schulung sowie Weiterbildung der Lehrenden erkennen die Gutachter ein großes Engagement der Hochschule, was sich in den Gesprächen mit den Lehrenden verdeutlicht, da diese den Gutachter bestätigen, dass es ein umfangreiches Angebot an (digitalen) Weiterbildungen gebe, welches auch stark beworben und gut angenommen werde. Insbesondere die Weiterbildungsmöglichkeiten für das Lehrpersonal, die durch das interne "Zentrum Innovative Lehre" angeboten werden, werden von den Gutachtern positiv hervorgehoben. Dazu legen die Lehrenden in den Gesprächen mit den Gutachtern dar, dass es vor allem auch während der Umstellung auf digitale Lehre zu Beginn der "Corona-Zeit" viele Angebote gab und die Lehre dementsprechend schnell umgestellt und weiterentwickelt werden konnte.

So erlangen die Gutachter anhand des Personalhandbuches und der Auditgespräche die Überzeugung, dass die jeweiligen Curricula durch ausreichendes fachlich und methodischdidaktisch qualifiziertes Lehrpersonal umgesetzt werden. Die Gutachter stellen weiterhin fest, dass die Verbindung von Forschung und Lehre innerhalb des Masterprogramms gewährleistet wird und von der Hochschule geeignete Maßnahmen der Personalauswahl und fachlichen Personalqualifizierung getroffen werden

Darüber hinaus bewerten die Gutachter nach Durchsicht der eingereichten Unterlagen sowie den Gesprächen während des Audits die Ausstattung mit nichtwissenschaftlichen Personal als vollumfänglich ausreichend.

#### Kriterium 3.2 Finanz- und Sachausstattung

#### Evidenzen:

- Selbstbericht
- Gebührenordnung
- Auditbegehung und -gespräche

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Fakultät unter deren Dach alle zu akkreditierenden Studiengänge angeboten werden verfügt über 20 Labore. Dazu wird derzeit der Bau weiterer Labore geplant und in Auftrag gegeben. "Darüber hinaus existieren:

- Mehrere PC-Pools zur Nutzung für Dokumentations-, Konstruktions-, Design- und Simulationsaufgaben (Office, CAD-Software, Adobe Creative Suite, Matlab etc.).
- Hochschulweites WLAN
- Ein Rechenzentrum mit der Möglichkeit, darüber kostenlose (z. B. Microsoft-) oder vergünstigte (z. B. Matlab-) Lizenzen für die Installation auf dem eigenen Computer zu erwerben.
- Eine 24-Stunden-Bibliothek mit Lernbereichen (Sitz- und Schließmöglichkeiten) sowie einem umfangreichen Angebot online abrufbarer Literatur (Springer, Hanser etc.) und Normen (Perinorm)
- Moodle mit Online-Kursräumen sowie Lizenzen für Zoom (Videokonferenz), Concept-board (Online-Whiteboard), LamaPoll (Studien/Umfragen) etc."

Für den Masterstudiengang Management von Produktion und Supply Chain gibt die Hochschule in ihrem Selbstbericht noch die folgenden zusätzlichen Informationen an: "Der Lernort des Studiengangs ist das TZ PULS der Hochschule Landshut in Dingolfing. [...] Technologiezentren sind zentrale Einrichtungen der Hochschule, die außerhalb des Hochschulcampus angesiedelt sind und dort über spezifische Maschinen und Ausrüstungen für einen speziellen Schwerpunkt verfügen. Professorinnen und Professoren sowie weitere Hochschulangehörige sind hier in vielfältigen Forschungsprojekten aktiv. Zudem übernehmen sie gleichzeitig die Funktionen der In-Institute sowie der Hochschul-Cluster, in dem sie ein Netzwerk interessierter Unternehmen managen und eine Vielzahl von Veranstaltungen des Wissens- und Technologietransfers anbieten. In Verbindung mit dem TZ PULS hat der Studiengang seinen Platz im Lehrangebot der Fakultät Elektrotechnik und Wirtschaftsingenieurwesen gefunden. [...] Für die Verwaltung und Vermarktung des Studiengangs ist die Akademie für Weiterbildung der Hochschule Landshut zuständig. Sie ist eine Abteilung der Hochschule Landshut, die die organisatorische Abwicklung der berufsbegleitenden und

weiterbildenden Studiengänge durchführt. Dies erfolgt in enger Zusammenarbeit mit anderen Abteilungen der Hochschule wie z. B. der Abteilung Personal oder der Abteilung Finanzen. Die Masterstudiengänge werden über Teilnehmergebühren finanziert. Die Studierenden werden sowohl von Professorinnen und Professoren der Hochschule Landshut als auch von externen Dozierenden unterrichtet.

Im Jahr 2016, pünktlich zum Start der ersten Kohorte des Masterstudiengangs Werteorientiertes Produktionsmanagement, wurde das TZ PULS der Hochschule Landshut in Dingolfing eröffnet. Um eine etwa 900 m² große einzigartige Modellfabrik, in welcher komplette Warenströme einer Fabrik nachgestellt werden können, gruppieren sich die Aktivitäten und Labore der dort organisierten vier Professoren. Der Studiengang ist neben dem ebenfalls berufsbegleitenden Master-studiengang Prozessmanagement und Ressourceneffizienz, einer der beiden 'Dingolfinger Masterstudiengänge', welche maßgeblich am TZ PULS als Studienort verankert sind. [...] Aktuell arbeiten über 30 Fabrikausrüster branchenübergreifend 'unter einem Dach' zusammen, die die gesamte Bandbreite der Produktionslogistik abdecken. Im Sinne von Cross Industry Innovation geht es diesem Kompetenz-Netzwerk darum, Herausforderungen gemeinsam zu lösen. Die ganzheitliche, integrierte Perspektive auf die Produktionslogistik steigert das Technologie- und Leistungspotenzial für radikale und ertragreiche Innovationen ('Technology Push') enorm. [...] Vor Ort verankert sind [...] vier Professoren [...] sowie 14 wissenschaftliche und sieben nichtwissenschaftliche Mitarbeiter/innen."

Während der Begehung der Institution verschaffen sich die Gutachter ein breites Bild der Räumlichkeiten inklusive Sach- und Laborausstattungen und bewerten die Ausstattung aller Hörsäle, Labore, Seminarräume und weiterer Räumlichkeiten als außerordentlich positiv.

Außerdem wird den Gutachter während des Audits das TZ PULS der Hochschule Landshut in Dingolfing in einem Video vorgestellt. Darüber hinaus werden die entsprechenden Studierenden über die Gegebenheiten an diesem Standort befragt. Unter Zuzug der eingereichten Unterlagen gewinnen die Gutachter durch das Video und die verschiedenen Gespräche den Eindruck, dass die sächliche Ausstattung ebenso für den Masterstudiengang Management von Produktion und Supply Chain außerordentlich gut ist und eine adäquate Durchführung des Programms gewährleistet.

# Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 3:

Die Gutachter bewerten das Kriterium als erfüllt.

## 4. Transparenz und Dokumentation

#### Kriterium 4.1 Modulbeschreibungen

#### Evidenzen:

- Modulhandbücher
- Auditgespräche

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Studiengänge sind vollständig modularisiert, wobei jedes Modul innerhalb eines Semesters absolviert werden kann. Für die einzelnen Module geben die Modulhandbücher Auskunft über die Modulziele und –inhalte, Lehr- und Lernformen, Workload, Verwendbarkeit, Voraussetzungen zur Teilnahme und zum Erwerb von ECTS-Punkten, Dauer des Moduls, Prüfungsformen, Literatur, Modulverantwortliche und Häufigkeit.

#### Kriterium 4.2 Zeugnis und Diploma Supplement

#### Evidenzen:

- Exemplarisches Zeugnis
- Exemplarisches Diploma Supplement

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Für alle Studiengänge wird jeweils nur ein Abschlussgrad vergeben. Graduierte der Bachelorstudiengänge erhalten jeweils den Abschlussgrad Bachelor of Engineering (B.Eng.). Für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen wird der Abschlussgrad Master of Engineering (M.Eng.) vergeben. Für den Masterstudiengang Management von Produktion und Supply Chain wird der Abschlussgrad Master of Business Administration (M.B.A.) verliehen. Die Abschlussbezeichnungen entsprechen den landesrechtlichen fachlichen und inhaltlichen Kriterien. Auskunft über das den Abschlüssen zugrundeliegende Studium im Einzelnen erteilen das jeweilige Diploma Supplement und Transcript of Records, die Bestandteile jedes Abschlusszeugnisses sind.

#### Kriterium 4.3 Relevante Regelungen

#### Evidenzen:

- Alle relevanten Regelungen zu Studienverlauf, Zugang, Studienabschluss, Prüfungen, Qualitätssicherung, etc., mit Angabe zum Status der Verbindlichkeit liegen vor.
- Die Ordnungen sind auf der Website veröffentlicht.

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Für alle zu akkreditierenden Studiengänge sind die Ziele des Studiums, Zulassungsvoraussetzungen, Studienverläufe sowie die Rahmenbedingungen des Prüfungswesens in den jeweiligen studiengangsspezifischen Studien- und Prüfungsordnung sowie der Allgemeinen Prüfungsordnung der HAW Landshut verankert. Alle Regelungen, Satzungen und Ordnungen sind auf den entsprechenden Webseiten der Hochschule veröffentlich und stehen somit den Studierenden und anderen Interessenten jederzeit zur Verfügung.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 4:

Die Gutachter bewerten das Kriterium 4 als erfüllt.

## 5. Qualitätsmanagement: Qualitätskontrolle und Weiterentwicklung

Kriterium 5 Qualitätsmanagement: Qualitätskontrolle und Weiterentwicklung

#### Evidenzen:

- Evaluationsordnung
- Exemplarischer Lehrevaluationsfragebogen
- Selbstbericht
- Dokument: "Methoden und Maßnahmen zur Sicherung der hohen Qualität der Lehre in der Fakultät ET/WI
- Auditgespräche

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Im Selbstbericht und in den Auditgesprächen legen die Verantwortlichen dar, über ein Qualitätssicherungssystem für die vorliegenden Studiengänge zu verfügen. Das zugrundeliegende (hoch-schulweite) Qualitätsmanagementsystem verbindet zentrale und dezentrale Maßnahmen zur Qualitätssicherung und -entwicklung. Das hochschulweite Qualitätsmanagement wird u. a. auf der Webseite der Hochschule im Detail dargestellt. Evaluationen werden regelmäßig und in verschiedenen Dimensionen durchgeführt: Diese drei Dimensionen umfassen Evaluationen der Lehrveranstaltungen, der Studiengänge und der Hochschule. Regularien zu Evaluationen sind in der Evaluationsordnung der Hochschule Landshut als Teil des hochschulweiten Qualitätssicherungssystems verankert. Hier ist definiert, dass jede/r hauptamtlich Lehrende mindestens eine ihrer/seiner angebotenen Lehrveranstaltungen pro Semester evaluieren muss. "Die Evaluierung einer Lehrveranstaltung soll im Abstand von drei Jahren wiederholt werden. Über diesen Zeitraum soll jede Lehrveranstaltung, soweit sie vom gleichen Dozierenden angeboten wird, mindestens einmal evaluiert werden." Die Evaluationen werden üblicherweise online mit der Befragungssoftware EvaSys durchgeführt. Die Hochschule legt typische Fragebögen vor. Wie bereits im vorherigen Abschnitt dargestellt, gibt es eine mindestens einmal pro Semester tagende Studiengangsleiterkonferenz. Hierbei werden u. a. Statistiken und Evaluationen ausgewertet und die Ergebnisse hinsichtlich der Weiterentwicklung der Studiengänge besprochen. Der Fakultätsrat besitzt die finale Beschlusskraft, um Änderungen an den Studiengängen vorzunehmen.

Die Gutachter können sich anhand der mit dem Selbstbericht zur Verfügung gestellten Informationen sowie der Auditgespräche davon überzeugen, dass an der HAW Landshut insgesamt ein gut etabliertes Qualitätsmanagement praktiziert wird. Von den Studierenden erfahren sie, dass die Lehrenden grundsätzlich offen für Kritik sind und die in den Evaluationen aufgeführten Mängel und Verbesserungsvorschläge mit den Studierenden besprochen und umgesetzt werden.

Die Studierenden geben an, dass sie insbesondere die familiäre Atmosphäre der Hochschule schätzen, die sich unter anderem im informellen Austausch mit den Lehrenden und einer sehr guten Betreuung der Studierenden zeigt. Zudem berichten die Studierenden, dass viele Lehrende auch während des Semesters um direktes Feedback bitten, da dieses auf Grund der kleinen Kohorten schneller sowie gezielter aufgenommen und umgesetzt werden kann. Die Studierenden stimmen zu, dass diese Art des Feedbacks meist effektiver ist als die über die online Evaluationen, vor allem da nicht jede Lehrveranstaltung eines Lehrenden jedes Semesters evaluiert wird. Die Gutachter begrüßen ausdrücklich den persönlichen Austausch zwischen den Studierenden und Lehrenden und heben die hohe Zufriedenheit der Studierenden hervor.

Zusammenfassend kommen die Gutachter zu dem Schluss, dass die Hochschule vollumfänglich Maßnahmen ergreift und institutionalisiert hat, die den Studienerfolg und die stetige Weiter-entwicklung der Studienprogramme langfristig sichern.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 5:

Die Gutachter bewerten das Kriterium 5 als erfüllt.

### **D** Nachlieferungen

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

"Nicht erforderlich"

# E Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (14.02.2023)

# F Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (22.02.2023)

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe der beantragten Siegel:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Akkreditierung bis max.	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ba Automobilwirt- schaft und –technik	Ohne Auflagen	30.09.2030	EUR-ACE®	30.09.2028
Ba Internationales Wirtschaftsingenieur- wesen	Ohne Auflagen	30.09.2030	EUR-ACE®	30.09.2028
Ba Wirtschaftsingeni- eurwesen	Ohne Auflagen	30.09.2030	EUR-ACE®	30.09.2028
Ma Management von Produktion und Supply Chain	Ohne Auflagen	30.09.2030	EUR-ACE®	30.09.2028
Ma Wirtschaftsinge- nieurwesen	Ohne Auflagen	30.09.2030	EUR-ACE®	30.09.2028

### **Empfehlungen**

### Für alle Studiengänge

- E 1. (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, schneller auf die Weiterentwicklungen innerhalb der Hochschule einzugehen und aktuelle Module aus neuen Studiengängen ebenfalls in den zu akkreditierenden Studiengängen anzubieten.
- E 2. (ASIIN 2) Es wird empfohlen, die Vielfalt sowie die Kompetenzorientierung der Prüfungsformen zu überprüfen.

### Für den Ba Internationales Wirtschaftsingenieurwesen

- E 3. (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, die angebotenen Wahlmodule der Modulgruppe Internationalisierung zu erweitern.
- E 4. (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, mehr Module in englischer Sprache anzubieten.

### G Stellungnahme der Fachausschüsse

### Fachausschuss 01 – Maschinenbau/Verfahrenstechnik (06.03.2023)

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

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren und folgt den Gutachterbewertungen ohne Änderungen.

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

Der Fachausschuss ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse mit den ingenieurspezifischen Teilen der Fachspezifisch Ergänzenden Hinweise des Fachausschusses 01 – Maschinenbau/Verfahrenstechnik korrespondieren.

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

Studiengang	ASIIN-Siegel	Akkreditierung bis max.	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ba Automobilwirt- schaft und –technik	Ohne Auflagen	30.09.2030	EUR-ACE®	30.09.2028

Votum: einstimmig

### Empfehlungen Für alle Studiengänge

- E 1. (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, schneller auf die Weiterentwicklungen innerhalb der Hochschule einzugehen und aktuelle Module aus neuen Studiengängen ebenfalls in den zu akkreditierenden Studiengängen anzubieten.
- E 2. (ASIIN 2) Es wird empfohlen, die Vielfalt sowie die Kompetenzorientierung der Prüfungsformen zu überprüfen.

## Fachausschuss 06 – Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftswissenschaften (17.03.2023)

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

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren und folgt der Bewertung der Gutachter ohne Änderungen.

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

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

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

Studiengang	ASIIN-Siegel	Akkreditierung bis max.	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ba Automobilwirt- schaft und –technik	Ohne Auflagen	30.09.2030	EUR-ACE®	30.09.2028
Ba Internationales Wirtschaftsingenieur- wesen	Ohne Auflagen	30.09.2030	EUR-ACE®	30.09.2028
Ba Wirtschaftsingeni- eurwesen	Ohne Auflagen	30.09.2030	EUR-ACE®	30.09.2028
Ma Management von Produktion und Supply Chain	Ohne Auflagen	30.09.2030	EUR-ACE®	30.09.2028
Ma Wirtschaftsinge- nieurwesen	Ohne Auflagen	30.09.2030	EUR-ACE®	30.09.2028

Votum: einstimmig (Herr Bäuerle und Herr Elbert beteiligen sich nicht an der Abstimmung)

### **Empfehlungen**

#### Für alle Studiengänge

- E 1. (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, schneller auf die Weiterentwicklungen innerhalb der Hochschule einzugehen und aktuelle Module aus neuen Studiengängen ebenfalls in den zu akkreditierenden Studiengängen anzubieten.
- E 2. (ASIIN 3) Es wird empfohlen, die Vielfalt sowie die Kompetenzorientierung der Prüfungsformen zu überprüfen.

### Für den Ba Internationales Wirtschaftsingenieurwesen

- E 3. (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, die angebotenen Wahlmodule der Modulgruppe Internationalisierung zu erweitern.
- E 4. (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, mehr Module in englischer Sprache anzubieten.

# H Beschluss der Akkreditierungskommission (24.03.2023)

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

Die Akkreditierungskommission diskutiert das Verfahren und folgt der Bewertung der Gutachter sowie der involvierten Fachausschüsse ohne Änderungen.

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

Die Akkreditierungskommission ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse mit den ingenieurspezifischen Teilen der Fachspezifisch Ergänzenden Hinweise der Fachausschüsse 01 und 06 korrespondieren.

Die Akkreditierungskommission beschließt folgende Siegelvergaben:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Akkreditierung bis max.	Fachlabel	Akkreditierung bis max.*
Ba Automobilwirt- schaft und -technik	Ohne Auflagen	30.09.2030	EUR-ACE®	30.09.2028
Ba Internationales Wirtschaftsingenieur- wesen	Ohne Auflagen	30.09.2030	EUR-ACE®	30.09.2028
Ba Wirtschaftsingeni- eurwesen	Ohne Auflagen	30.09.2030	EUR-ACE®	30.09.2028
Ma Management von Produktion und Supply Chain	Ohne Auflagen	30.09.2030	EUR-ACE®	30.09.2028
Ma Wirtschaftsinge- nieurwesen	Ohne Auflagen	30.09.2030	EUR-ACE®	30.09.2028

<sup>\*</sup> Vorbehaltlich der Zustimmung des ENAEE Administrative Council

### Empfehlungen Für alle Studiengänge

E 1. (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, schneller auf die Weiterentwicklungen innerhalb der Hochschule einzugehen und aktuelle Module aus neuen Studiengängen ebenfalls in den zu akkreditierenden Studiengängen anzubieten.

E 2. (ASIIN 2) Es wird empfohlen, die Vielfalt sowie die Kompetenzorientierung der Prüfungsformen zu überprüfen.

### Für den Ba Internationales Wirtschaftsingenieurwesen

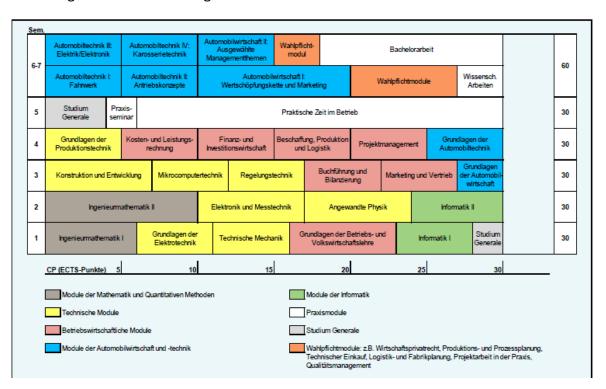
- E 3. (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, die angebotenen Wahlmodule der Modulgruppe Internationalisierung zu erweitern.
- E 4. (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, mehr Module in englischer Sprache anzubieten.

### **Anhang: Lernziele und Curricula**

Gem. Diploma Supplement sollen mit dem <u>Bachelorstudiengang Automobilwirtschaft und</u> <u>-technik</u> folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

"Der Bachelor-Studiengang vermittelt die Grundlagen aller wichtigen Ingenieur- und Managementdisziplinen im Bereich der Automobilindustrie. Im Mittelpunkt der Ausbildung steht die Beherrschung etablierter Methoden zur Bewältigung von Herausforderungen im Bereich des Engineerings und Managements in der Automobilindustrie. Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein breites Basiswissen in den Bereichen Engineering und Management und sind in der Lage, ihre Kenntnisse im Selbststudium zu vertiefen."

Hierzu legt die Hochschule folgendes Curriculum vor:



Gem. Diploma Supplement sollen mit dem <u>Bachelorstudiengang Internationales Wirtschaftsingenieurwesen</u> folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

"Der Bachelor-Studiengang vermittelt die Grundlagen aller wichtigen Ingenieur- und Managementdisziplinen, insbesondere im internationalen Kontext. Im Mittelpunkt der Ausbildung steht die Beherrschung etablierter Methoden zur Bewältigung von Herausforderun-

gen im Bereich der Ingenieurwissenschaften, der internationalen Wirtschaft und des Managements. Die Absolventin/der Absolvent verfügt über ein breites Grundwissen in den Bereichen Engineering, International Business und Management und ist in der Lage, sich im Selbststudium weiterzubilden. Der Absolvent hat Englischkenntnisse auf dem Niveau B2 oder höher (gemäß dem Europäischen Referenzrahmen) und Kenntnisse in einer zweiten Fremdsprache auf dem Niveau A2 oder höher erworben.

Die Absolventen haben etwa 25 Prüfungen bestanden, ein halbjähriges Industriepraktikum absolviert und eine Abschlussarbeit (12 ECTS-Punkte) geschrieben. Außerdem haben sie ein oder mehrere Semester im Ausland verbracht."

Modul der Modul der Modul der Studium Bachelor's Thesis [e] 7 29 Modul der 6 29 Modulgruppe Modulgruppe Praxis-5 Praktische Zeit im Betrieb 26 International Business and Cross-Cultural Commmunication [e] Software Tools Management [e] und Entwicklung Leistungsrechnung Investitionswirtschaft English Marketing and Sales [e] Procurement, Manufacturing and Logistics [e] Grundlagen der Buchführung und 3 30 Produktionstechnik 2 Elektronik und Messtechnik Applied Physics [e] 32 Englis Grundlagen der 32 1 Technische Mechanik Ingenieumathematik I Informatik I sprache Elektrotechnik and Economics [e] 15 CP (ECTS-Punkte) 10 20 Module der Mathematik und Quantitativen Methoden ") z.B. Energieversorgung in der Gebäudetechnik, Sensorik, Mobile und Webtechnologien, Automatisierungstechnik, Batteriespeicher, Rechnergestützte Messtechnik, Mikrocomputertechnik Module zur Internationalisierung Module der Informatik ") z.B. Controlling, ERP-Systeme, Geschäftsprozessmana Nachhaltiges Wirtschaften, Personalmanagement, Unternehmensplanspiel, Wirtschaftsprivatrecht Betriebswirtschaftliche Module Praxismodule 2 B. Product Engineering, Produktions und Prozessplanung, Projektarbeit in der Pravis, Qualitätsmanagement, Logistik- und Fabrikplanung, Datenbanksysteme, Technischer Einkauf, Produktmanagement und Technischer Vertrieb
") z.B. Internationale Beschaffung, International Production Studium Generale Integrative Module

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

ache können in jedem Semester belegt wei

[e] Modul in englischer Sprache

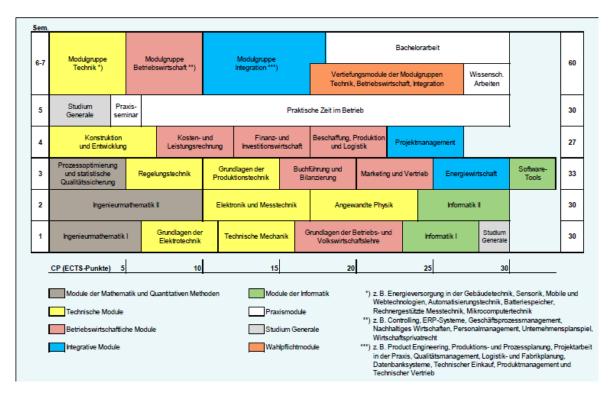
Gem. Diploma Supplement sollen mit dem Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen folgende Lernergebnisse erreicht werden:

Networks and Logistics

"Der Bachelor-Studiengang vermittelt die Grundlagen aller wichtigen Ingenieur- und Managementdisziplinen. Die Ausbildung konzentriert sich auf die Beherrschung etablierter Methoden zur Bewältigung von Herausforderungen im Bereich der Ingenieurwissenschaften und des Managements. Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein breites Grundwissen in den Bereichen Ingenieurwesen und Management und sind in der Lage, ihre Kenntnisse im Selbststudium zu vertiefen.

Die Absolventen haben etwa 25 Prüfungen bestanden, ein halbjähriges Industriepraktikum absolviert und eine Abschlussarbeit (12 ECTS-Punkte) geschrieben."

Hierzu legt die Hochschule folgendes Curriculum vor:



Gem. Diploma Supplement sollen mit dem <u>Masterstudiengang Management von Produktion und Supply Chain</u> folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

"Aufbauend auf einem Bachelor-Abschluss in den Studienrichtungen Wirtschaftsingenieurwesen, Ingenieurwesen, Wirtschaftswissenschaften oder in einem vergleichbaren Studiengang liegt der Schwerpunkt des Master-Studiums auf dem Erwerb vertiefter analytischer und konzeptioneller Kompetenzen. Die im Erststudium erworbenen Kompetenzen werden in gleicher Weise vertieft und erweitert.

Die Absolventinnen und Absolventen des Master-Studiengangs verfügen aufgrund der Ausrichtung auf den Erwerb eines breiten und allgemeinen naturwissenschaftlichen Wissens über Kenntnisse in ausgewählten Bereichen der Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie in den erforderlichen betriebs- und volkswirtschaftlichen Bereichen in Theorie und Praxis. Darüber hinaus verfügen sie über umfangreiche Kenntnisse in ausgewählten integrierten Fächern, die als Querschnittsthemen betriebswirtschaftliche, ingenieurwissenschaftliche

und gesellschaftliche Aspekte und Prozesse verbinden. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf dem Management von Produktionsbetrieben mit diversen praxisbezogenen Vorlesungen. Dieses Wissen wird auch im Masterstudium vertieft. Dies spiegelt sich sowohl in dem starken Anwendungsbezug des Studiums als auch in dem im Vergleich zum Bachelorstudium entsprechend hohen Niveau der Interdisziplinarität wider. Darüber hinaus wenden die Studierenden das erworbene Wissen in ihrer eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit an.

Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, komplexe ingenieurwissenschaftliche und betriebswirtschaftliche Aufgabenstellungen im Bereich des Produktionsmanagements zu lösen sowie wissenschaftliche Konzepte und betriebswirtschaftliche Verfahren systematisch zu nutzen, zu analysieren, zu bewerten und bei Bedarf auch neue Anwendungsfelder zu erschließen. Sie können komplexe anwendungsorientierte Lösungen auf der Basis vorgegebener Prozess- und Datenanalysen entwickeln, optimieren und realisieren. Das Masterstudium befähigt die Absolventinnen und Absolventen, relevante Daten im technischen und wirtschaftlichen Bereich zu erheben, zu interpretieren und kritisch zu reflektieren sowie geeignete Modelle, Simulationen, Entwurfs- und Implementierungsmethoden auszuwählen und weiterzuentwickeln. Diese Fähigkeiten werden in Modulen entwickelt, die in besonderer Weise durch die Studienstruktur geprägt sind und sich auf die Lehrschwerpunkte Produktion (Logistik und Fabrikplanung), Lean Administration und Energiemanagement beziehen. Darüber hinaus sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage, geeignete betriebswirtschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Systeme zu konzipieren und zu entwickeln, komplexe Literaturrecherchen durchzuführen und aktuelle Forschungsergebnisse für ihre Arbeit zu nutzen.

Ziel des Masterstudiengangs ist die Erweiterung und Vertiefung von technischen und betriebswirtschaftlichen Kenntnissen und Fähigkeiten; die Entwicklung dieser Kompetenzen steht im Mittelpunkt des Lernprozesses. Kritisches Denken, interdisziplinäre Problemlösungs- und Managementkompetenz, Transferkompetenz und multifunktionales Denken werden in diesem Studiengang besonders gefördert, was sich wiederum in der Anwendungsorientierung und dem wissenschaftlichen Anspruch zeigt. Dies wird in der Entwicklung dieser Kompetenzen durch die interdisziplinäre, fachlich breite und multifunktional denkende Zusammensetzung des Studiengangs besonders deutlich. Darüber hinaus erwerben die Absolventinnen und Absolventen Kompetenzen, die sie befähigen, das wirtschaftliche Umfeld zu verstehen und zu beurteilen, um dies in mündlicher oder schriftlicher Form gegenüber Fachleuten und der Öffentlichkeit logisch und überzeugend darlegen zu können.

Sie sind in der Lage, in Teams zu arbeiten und zu kooperieren und Führungsaufgaben zu übernehmen, wie es von einem Absolventen eines Masterstudiums erwartet wird.

Projektmanagementkompetenz wird ebenso vermittelt wie das Umfeld des Change Managements und soziale Kompetenz, damit die Absolventen in der heutigen dynamischen, globalisierten Weltwirtschaft flexibel reagieren und soziale Beziehungen gestalten sowie berufliche Verantwortung übernehmen können. Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, ihre Kenntnisse in Wissenschaft und Forschung durch selbstgesteuertes Lernen auf dem aktuellen Stand zu halten. Der Masterstudiengang ist speziell auf die Bedürfnisse der Regionen und mittelständischen Unternehmen zugeschnitten.

Die Absolventen haben ca. 14 Prüfungen (70 Credits) abgelegt und eine Abschlussarbeit (20 Credits) geschrieben."

Studienverlaufsplan Berufsbegleitender Master "Werteorientiertes Produktionsmanagement" WS/SoSe Sem. 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 Seminar Masterarbeit Übergreifendes betreutes 4 Masterarbeit Organisatorischer Wandel, Konzepte der werte- und Unternehmensplanspiel Supply Chain Management und Internationale Beschaffung Lean Factory Design und Lean Change Management, Wertanaly Fortgeschrittene Themen des 2 Projektmanagements WS Rechtsgrundlagen und Produktentstehung in Qualitäts- und Interkulturelles Verständnis und 1 Grundlagen der Ethik 1 2 3 4 6 7 8 9 10 12 13 14 17 18 19 11 Management Technik

Hierzu legt die Hochschule folgendes Curriculum vor:

Gem. Diploma Supplement sollen mit dem <u>Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen</u> folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

"Auf der Grundlage eines ersten Studiums der Wirtschaftsingenieurwissenschaften oder eines vergleichbaren Studiengangs erwerben die Studierenden vertiefte und erweiterte wissenschaftliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen, die sie für anspruchsvolle technisch-wirtschaftliche Aufgaben in einem dynamischen und komplexen beruflichen Umfeld qualifizieren.

Die Ausbildung konzentriert sich auf ein ausgewogenes Verhältnis von fortgeschrittenem Ingenieurwissen, betriebswirtschaftlichem Wissen und der Integration dieser Bereiche sowie auf fortgeschrittene allgemeine berufliche Fähigkeiten und Kompetenzen.

Die Absolventen haben etwa 12 Prüfungen (60 ECTS-Punkte) bestanden und eine Abschlussarbeit (30 ECTS-Punkte) geschrieben."

Hierzu legt die Hochschule folgendes Curriculum vor:

