



**Fachsiegel ASIIN**

**Akkreditierungsbericht**

**Bachelorstudiengang**

***Internationales Wirtschaftsingenieurwesen***

an der

**Hochschule Konstanz für Technik, Wirtschaft und Gestaltung**

Stand: 18.03.2022

# Inhaltsverzeichnis

<b>A Zum Akkreditierungsverfahren .....</b>	<b>3</b>
<b>B Steckbrief des Studiengangs .....</b>	<b>5</b>
<b>C Bericht der Gutachter zum ASIIN Fachsiegel .....</b>	<b>7</b>
1. Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung .....	7
2. Studiengang: Strukturen, Methoden & Umsetzung .....	12
3. Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung .....	17
4. Ressourcen .....	19
5. Transparenz und Dokumentation .....	23
6. Qualitätsmanagement: Qualitätskontrolle und Weiterentwicklung .....	24
<b>D Nachlieferungen .....</b>	<b>26</b>
<b>E Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (10.01.2022) .....</b>	<b>27</b>
<b>F Stellungnahme des Fachausschusses 06 –     Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftswissenschaften     (10.03.2022) .....</b>	<b>28</b>
<b>G Beschluss der Akkreditierungskommission (18.03.2022) .....</b>	<b>29</b>
<b>Anhang: Lernziele und Curricula .....</b>	<b>30</b>

## A Zum Akkreditierungsverfahren

Studiengang	(Offizielle) Englische Übersetzung der Bezeichnung	Beantragte Qualitätssiegel <sup>1</sup>	Vorhergehende Akkreditierung (Agentur, Gültigkeit)	Beteiligte FA <sup>2</sup>
Ba Internationales Wirtschaftsingenieurwesen	International Engineering and Management	ASIIN	/	06
<b>Vertragsschluss:</b> 24.11.2021 <b>Antragsunterlagen wurden eingereicht am:</b> 01.04.2021 <b>Auditdatum:</b> 20.04.2021 <b>am Standort:</b> Das Audit wurde digital durchgeführt				
<b>Gutachtergruppe:</b> Prof. Dr. Kathrin Lehmann, Brandenburgische Technische Hochschule Cottbus-Senftenberg Prof. Dr. Norbert Wissing, Fachhochschule Dortmund Stephan Reinisch, Energie Ingenieure GbR SiZhong Hu, Student der Technischen Universität Berlin				
<b>Vertreter/in der Geschäftsstelle:</b> Christin Habermann				
<b>Entscheidungsgremium:</b> Akkreditierungskommission für Studiengänge				
<b>Angewendete Kriterien:</b> European Standards and Guidelines i.d.F. vom 10.05.2015 Allgemeine Kriterien der ASIIN i.d.F. vom 04.12.2014 Fachspezifisch Ergänzende Hinweise (FEH) des Fachausschusses 06 – Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftswissenschaften i.d.F. vom 20.02.2020.				

<sup>1</sup> ASIIN: Siegel der ASIIN für Studiengänge

<sup>2</sup> FA: Fachausschuss für folgende Fachgebiete: FA 06 - Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftswissenschaften

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

## B Steckbrief des Studiengangs

a) Bezeichnung	Bezeichnung (Originalsprache / englische Übersetzung)	b) Vertiefungsrichtungen	c) Angestrebtes Niveau nach EQF <sup>3</sup>	d) Studiengangsform	e) Double/Joint Degree	f) Dauer	g) Gesamtkreditpunkte/Einheit	h) Aufnahmerythmus/erstmalige Einschreibung
Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (B.Eng.)	/	/	6	Vollzeit	/	7 Semester	210 ECTS	WS 01.09.2021

Für den Bachelorstudiengang Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI) hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

„Der Bachelorstudiengang Internationales Wirtschaftsingenieurwesen (IWI) vermittelt primär eine berufsfeldbezogene Qualifikation (Berufsfähigkeit) als Wirtschaftsingenieur in einem internationalen Kontext. Aufgrund der thematischen Schwerpunkte Elektro- und Informationstechnik und Digitalisierung ist er an der Fakultät für Elektro- und Informationstechnik angesiedelt.

Entsprechend den Qualifikationszielen erwerben die Studierenden Kompetenzen aus den Bereichen Technik, Wirtschaftswissenschaften, dem für das Wirtschaftsingenieurwesen charakteristischen Integrationsbereich, der sich aus der Schnittmenge dieser beiden Bereiche ergibt, sowie auf Internationalität bezogene soziale Kompetenzen und Wirtschaftskompetenzen. Studierende des Studiengangs können von der Option Gebrauch machen, sich für ein Double-Degree-Programm zu bewerben.

Damit rekurriert der Studiengang auf die Wissenschaftsgebiete Technik und Wirtschaft im Fächerspektrum der HTWG und entspricht mit seiner Ausrichtung auf Qualität, Interdisziplinarität, Vernetzung, Internationalisierung und Innovation den strategischen Zielen der Hochschule.

Als Zielgruppe sind in erster Linie Studieninteressierte angesprochen, die ein Interesse an technischen Fragestellungen mit vertieftem Interesse an der Elektro- und Informationstechnik, an Wirtschaftsthemen sowie an internationalen Themen haben.

Typische berufliche Tätigkeitsfelder der IWI-Absolventen sind nach betrieblichen Funktionen verantwortliche Aufgaben mit internationalem Bezug in den Bereichen entlang der

<sup>3</sup> EQF = European Qualifications Framework

Wertschöpfungskette, insb. Beschaffung, Fertigung/Produktion, Technischer Vertrieb sowie Controlling, Projektmanagement und Qualitätsmanagement. Bei einer branchenmäßigen Betrachtung sind prädestinierte Einsatzgebiete für Wirtschaftsingenieure in der Industrie, im Handel oder Dienstleistungsbereich (z.B. Unternehmensberatung) zu finden. Die Qualifizierung ermöglicht jedoch zugleich eine spätere Spezialisierung im wissenschaftlichen Umfeld z.B. für eine Weiterqualifikation in den auf IWI aufbauenden, fakultätsübergreifenden, konsekutiven Masterstudiengängen „Wirtschaftsingenieurwesen (Vertiefungsrichtung Elektro- und Informationstechnik) (MWI)“, aufgrund der internationalen Ausrichtung jedoch insbesondere der „International Project Engineering (IPE)“ oder unter gewissen Voraussetzungen „Elektrische Systeme (EIM).“

# C Bericht der Gutachter zum ASIIN Fachsiegel

## 1. Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung

### Kriterium 1.1 Ziele und Lernergebnisse des Studiengangs (angestrebtes Kompetenzprofil)

#### Evidenzen:

- Die Ziele und Lernergebnisse sind in der Studien- und Prüfungsordnung, der Webseite, dem Diploma Supplement sowie dem Selbstbericht veröffentlicht.
- Eine Ziele-Module Matrix, die aufzeigt, wie die fachspezifisch ergänzenden Hinweise der Fachausschüsse 02 und 06 umgesetzt werden.
- Selbstbericht
- Diskussionen während des Audits

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Qualifikationsziele des Studiengangs sind im Modulhandbuch und im Diploma Supplement verankert und veröffentlicht. Die Ziele sind zueinander kongruent, wenngleich im Modulhandbuch ausführlicher dargelegt. Folgende Qualifikationsziele sind dort definiert:

„Entsprechend dem durch das Studium angestrebten Berufsbild Internationaler Wirtschaftsingenieur soll das interdisziplinäre Studium internationale Kompetenzen, Kompetenzen aus den Naturwissenschaften, den technisch verankerten Bereichen der Elektrotechnik und Informationstechnik sowie aus dem Feld der Wirtschaftswissenschaften vermitteln. Aufgrund der damit einhergehenden Interdisziplinarität liegt ein Schwerpunkt in der Vermittlung von Kompetenzen, die sich in der Schnittmenge der vorangegangenen genannten wiederfinden, dem sogenannten Integrationsbereich. Neben der Vermittlung fachlicher Kompetenzen steht die Förderung überfachlicher Kompetenzen der Studierenden im Mittelpunkt. Hierunter sind insbesondere solche Kompetenzen zu fassen, die zu einem kompetenten Agieren in einem internationalen Kontext befähigen. Die Absolventen sind hierdurch befähigt, die in ihrer Arbeitswelt auftretenden Phänomene und Probleme sowie die grundlegenden Prinzipien in Unternehmen zu verstehen und mit methodischer Herangehensweise zu lösen. Ebenfalls sind die Absolventen nach erfolgreichem Abschluss des Bachelorstudiums befähigt, ihre Kenntnisse in einem Masterstudiengang zu erweitern und zu vertiefen [...].“

Die Qualifikationsziele sind des Weiteren in die folgenden Bereiche aufgegliedert und detailliert beschrieben: „Wissen und Verstehen“, „Nutzung und Transfer“, „Wissenschaftliche

Innovationen“, „Kommunikation und Kooperation“ und „Wissenschaftliches Selbstverständnis und Kooperation.“

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die verankerten und veröffentlichten Qualifikations- und Lernziele des Studiengangs detailliert und adäquat die von den Studierenden zu erwerbenden fachlichen, wissenschaftlichen, berufsbefähigenden und persönlichkeitsbildenden Kompetenzen und Fähigkeiten beschreiben. Insbesondere die Aufgliederung in die Kategorien „Wissen und Verstehen“, „Nutzung und Transfer“, „Wissenschaftliche Innovationen“, „Kommunikation und Kooperation“ und „Wissenschaftliches Selbstverständnis und Kooperation.“ sowie die parallel zum Selbstbericht eingereichte Ziele-Module-Matrix des Studiengangs erlaubt einen dezidierten Überblick über die angestrebten Qualifikationsziele.

Die Gutachter stellen des Weiteren fest, dass diese Fachkenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen eindeutig der Stufe 6 des Europäischen Qualifikationsrahmens entsprechend und daher dem angestrebten Abschlussniveau angemessen sind. Darüber hinaus stellen persönlichkeitsbildende Aspekte und auch das Bewusstsein für aktuelle gesellschaftliche Debatten Kernaspekte der Lehre dar. So sind beispielsweise das Verstehen ökologischer und sozialer Zusammenhänge, das Gestalten und Leiten rationaler und ethisch begründeter Entscheidungen und das Einnehmen verschiedener Blickwinkel sowie der Erwerb von Sozial- und Beurteilungskompetenz zur gesellschaftlichen Teilhabe explizite Ziele des Studiengangs.

Auch das Profil „Internationales“ findet sich sowohl in den übergeordneten Qualifikationszielen („kompetentes Agieren in einem internationalen Kontext“) wie auch in den verschiedenen Qualifikationsbereichen wieder. Beispielsweise sollen die Studierenden internationale Kenntnisse in den Bereichen Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften sowie Kenntnisse in Bezug auf fremdsprachliche und interkulturelle Kommunikation und Kooperation erwerben.

Die Gutachter kommen abschließend zu der Einschätzung, dass die HTWG Konstanz durch das Angebot des Studiengangs einen wichtigen Beitrag zur Ausbildung qualifizierter Absolventinnen und Absolventen leistet, die sowohl von der regionalen als auch der überregionalen Industrie nachgefragt werden.

<b>Kriterium 1.2 Studiengangsbezeichnung</b>
--

**Evidenzen:**

- In der Studien- und Prüfungsordnung wird die Bezeichnung des Programms und die Studiengangssprache festgelegt.



**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die Gutachter stellen fest, dass die Studiengangsbezeichnung des Studiengangs in der Prüfungsordnung festgelegt ist und sowohl die angestrebten Lernergebnisse als auch die primäre Unterrichtssprache angemessen reflektiert.

<b>Kriterium 1.3 Curriculum</b>
---------------------------------

**Evidenzen:**

- Eine curriculare Übersicht der die Abfolge, der Umfang und der studentische Arbeitsaufwand der Module pro Semester hervorgehen, ist veröffentlicht
- Eine Ziele-Module-Matrix zeigt die Umsetzung der Ziele und Lernergebnisse in dem Studiengang und die Bedeutung der einzelnen Module für die Umsetzung.
- Modulbeschreibungen, die den Lehrenden und Studierenden zur Verfügung stehen, zeigen die Ziele und Inhalte der einzelnen Module auf.
- Selbstbericht
- Diskussionen während des Audits

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Laut Selbstbericht gliedert sich das Studium in ein zweisemestriges Grund- und ein fünfsemestriges Hauptstudium. Im Grundstudium sollen vorrangig mathematisch-naturwissenschaftliche und technische (Mathematik, Physik, Elektrotechnik, Informatik) sowie wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen (Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Rechnungswesen) vermittelt werden.

Im Hauptstudium ist neben der Wissensvermittlung die Vermittlung von Methoden und internationaler Wirtschafts- und Sozialkompetenz angestrebt. In den Semestern drei und vier sollen die Studierenden zum einen für interkulturelle Fragestellungen sensibilisiert werden, zum anderen soll die Vermittlung von Grundlagen im Bereich internationale Sozial- und Wirtschaftskompetenzen erfolgen. Es wird eine Einführung in ausgewählte Kerngebiete der Elektro- und Informationstechnik gegeben; zudem werden die betriebswirtschaftlichen Grundlagen vertieft und erweitert und zusätzliche Schlüsselqualifikationen erworben.

Nach dem integrierten Praktischen Studiensemester im fünften Semester können die Studierenden im sechsten und siebten Semester durch eine Auswahl von Vertiefungsfächern, welche die inhaltliche Breite des Wirtschaftsingenieurwesens widerspiegeln soll, ein individuelles Studienprofil erstellen. Das Pflichtangebot wird durch Wahlpflichtmodule aus den

Bereichen Technik, Betriebswirtschaftslehre, dem Integrationsbereich sowie zu internationalen Themen ergänzt und vertieft. Den Abschluss des Studiums bildet die Bachelorarbeit mit einem Umfang von 12 ECTS Punkten.

Laut § 2 der Studien- und Prüfungsordnung müssen mindestens 60 ECTS-Punkte mit Auslandsbezug erbracht werden. Dies kann erfolgen durch die im Curriculum verankerten Pflichtveranstaltungen, Wahlpflichtveranstaltungen oder Vertiefungsfächer, Anrechnungen von Leistungen eines theoretischen Studiensemesters im fremdsprachigen Ausland, Anrechnung des integrierten praktischen Studiensemesters im fremdsprachigen Ausland oder das Schreiben der Bachelorarbeit in englischer Sprache. Mindestens einer dieser Punkte muss dabei im Ausland erbracht 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 Studienziele gut umsetzt. So gewährleisten die Module eine breite interdisziplinäre Grundlagenausbildung und fokussiert, neben den fachlichen Fertigkeiten auch überfachliche Kompetenzen der Studierenden, wie Kommunikationsfähigkeit oder Teambuilding. Die Gutachter erkennen, dass die Studierenden während des Bachelorstudiums, aufbauend auf der Ebene der Hochschulzugangsberechtigung, vorhandenes Wissen und das Verstehen wissenschaftlicher Grundlagen wesentlich verbreitern und vertiefen. Die Absolventinnen und Absolventen haben wissenschaftliche Kompetenzen erworben, mit denen sie ihr Wissen im Beruf anwenden können und auch nach Beendigung des Studiums in der Lage sind, sich selbstständig weiteres Wissen anzueignen.

Die Gutachter erkennen des Weiteren, dass das Curriculum durch den großen Bereich an international-ausgerichteten Modulen die internationale Zielsetzung des Studiengangs umsetzt. Um den Auslandsbezug weiter zu stärken müssen Studierende darüber hinaus mindestens eine der folgenden vier Leistungen erbringen: Wahlpflichtveranstaltungen oder Vertiefungsfächer in diesem Bereich belegen, ein theoretisches Studiensemester im fremdsprachigen Ausland verbringen, das integrierte Praktische Studiensemester im fremdsprachigen Ausland verbringen oder die Bachelorarbeit in englischer Sprache verfassen. Die Gutachter sind der Ansicht, dass durch die internationalen Pflichtmodule, welche auf englischer Sprache gehalten werden, sowie die zusätzlich zu erbringende Leistung mit internationalem Fokus das Profil „Internationales“ adäquat umgesetzt wird.

Die Gutachter loben ebenfalls das Assessment-Semester (erstes Semester), welches den Studierenden, entsprechend ihrer jeweiligen Defizite, mathematische, ingenieur- und wirtschaftswissenschaftliche Grundkenntnisse vermittelt und so die teils heterogenen Eingangskohorten auf ein gleiches Niveau bringt.

#### Kriterium 1.4 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen

##### **Evidenzen:**

- Die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen sind in der Studien- und Prüfungsordnung verankert.
- Informationen über die Studiengangsvoraussetzungen sind auf den Webseiten veröffentlicht.
- Selbstbericht
- Diskussionen während des Audits

##### **Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Voraussetzung für die Zulassung zum Bachelorstudium ist die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife bzw. die Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Zugangsberechtigung aus dem In- oder Ausland. Näheres regelt die Zulassungs- und Immatrikulationsordnung der HTWG Konstanz sowie die Zulassungssatzung für die Bachelorstudiengänge ohne Vorauswahl. Ausländische Studienbewerberinnen und -bewerber, die ihre Hochschulzugangsberechtigung nicht in Deutschland erworben haben, müssen ausreichende Kenntnisse der deutschen Sprache nachweisen. Aufgrund der hohen Bewerberzahl findet regelmäßig ein Auswahlverfahren statt. Hierbei werden die eingegangenen Bewerbungen nach folgenden Kriterien ausgewählt: Durchschnittsnote der Hochschulzugangsberechtigung, Art der Berufsausbildung und Berufstätigkeit sowie besondere außerschulische Leistungen und Qualifikationen. Auf der Basis dieser Kriterien wird dann eine Rangliste erstellt. Die Details sind der Zulassungssatzung für die Bachelorstudiengänge verankert.

Die Gutachter stellen fest, dass die Zulassungsvoraussetzungen für den Bachelorstudiengang entsprechend den landesrechtlichen Vorgaben definiert sind.

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

Die Hochschule gibt keine Stellungnahme zu diesem Kriterium.

Die Gutachter bewerten das Kriterium abschließend als vollständig erfüllt.

## 2. Studiengang: Strukturen, Methoden & Umsetzung

<b>Kriterium 2.1 Struktur und Modularisierung</b>
---

### Evidenzen:

- Eine Ziele-Module-Matrix zeigt die Umsetzung der Ziele und Lernergebnisse in dem Studiengang und die Bedeutung der einzelnen Module für die Umsetzung.
- Modulbeschreibungen, die den Lehrenden und Studierenden zur Verfügung stehen, zeigen die Ziele und Inhalte der einzelnen Module auf.
- In der Studien- und Prüfungsordnung sind Studienverläufe und deren Organisation geregelt.
- Die Studien- und Prüfungsordnung legt die Regelungen zur (Auslands-)Mobilität, zu Praxisphasen und zur Anerkennung von an anderen Hochschulen oder außerhalb der Hochschule erbrachten Leistungen fest.
- Selbstbericht
- Diskussionen während des Audits

### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Der Bachelorstudiengang umfasst 210 ECTS-Punkte und eine Regelstudienzeit von sieben Semestern. Er wird in Vollzeit angeboten.

Die Module des Studiengangs haben einen Umfang von zwei bis neun ECTS-Punkten. Pro Semester müssen zwischen fünf und sieben Modulen absolviert werden; eine Ausnahme bildet das fünfte Semester in dem die Praxisphase im Umfang von 30 ECTS-Punkten durchgeführt wird.

Im Studienverlaufsplan sind alle Module mit einer internationalen Ausrichtung gekennzeichnet und belaufen sich auf insgesamt 47 ECTS-Punkten. All diese Module werden auf Englisch durchgeführt. Ebenfalls können Studierende im sechsten Semester eine der drei Profilrichtungen „Sustainable Global Value Networks“, „Digitalization Systems“ oder „Engineering and Management Topics“ im Umfang von jeweils 18 ECTS-Punkten wählen.

Die Gutachter stellen fest, dass die Module des Studiengangs durchgehend sinnvoll zusammengestellte Lerneinheiten darstellen. Alle Module werden innerhalb eines Semesters abgeschlossen. Die Abfolge der Module berücksichtigt der Lehrveranstaltungen, so dass sichergestellt ist, dass Studierende die notwendigen Vorkenntnisse zu jedem Modul erlangen.

In dem Studiengang können die Studierenden nach individueller Neigung Module aus einem Wahlpflichtkatalog auswählen. So können sie zum einen im vierten Semester drei von vier Modulen („Automatisierungstechnik“, „Energieversorgung“, „Regelungstechnik“ und „Kommunikationstechnik“) wählen, zum anderen wählen sie im sechsten Semester eine Profilrichtung im Umfang von 18 ECTS-Punkten sowie im sechsten und siebten Semester weitere Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 12 ECTS-Punkten.

Wohingegen die Module der Profilrichtung einheitlich sechs ECTS-Punkte aufweisen fällt den Gutachter auf, dass die Module des Wahlpflichtbereichs keinen einheitlichen ECTS-Umfang aufweisen. Dies bedeutet, dass Studierende die Module nicht nur nach Interessenslage, sondern auch nach der Anzahl der ECTS-Punkte auswählen und so, je nach ECTS-Anzahl des einzelnen Moduls, mehr oder weniger Module belegen müssen. Die Programmverantwortlichen geben an, dass die Standardgröße der Wahlpflichtmodule bei 3 ECTS-Punkten liegt, dass aber einige auch Pflichtfächer anderer Studiengänge sind und entsprechend abweichende ECTS-Anzahlen aufweisen. Die Hochschule betont, dass ihr die Auswahlmöglichkeiten wichtiger sind als die ECTS-Anzahl. Die Gutachter können diese Auffassung nachvollziehen, insbesondere da die Auswahl an Wahlmöglichkeiten in der Tat sehr groß ist und die Studierenden angeben, dass sie die verschiedenen ECTS-Umfänge nicht bei der Auswahl hindern.

### *Mobilität*

Studentische Mobilität und das Erbringen von Prüfungsleistungen an Hochschule im Ausland ist strategisches Ziel der Fakultät und soll entsprechend gefördert werden. Diese Strategie umfasst zwei wesentliche Aspekte: die Förderung der internationalen Kompetenzen während des Studiums sowie der verpflichtende Auslandsaufenthalt der Studierenden, entweder in Form eines Auslands- oder Praktikumssemesters oder durch das Schreiben der Bachelorarbeit im Ausland.

Zu der Förderung der internationalen Kompetenzen gehört primär der Auf- und Ausbau der englischen Sprachkenntnisse der Studierenden. Im ersten Semester gibt es im Rahmen des Moduls „Konsolidierung der Grundlagen“ einen Englisch-Kurs, der zur Auffrischung der Kenntnisse dient um den englischsprachigen Vorlesungsinhalten in den weiteren Semestern folgen zu können. Ab dem zweiten Semester wird mindestens ein Semester auf Englisch gelehrt; die Profilrichtungen werden vollständig auf Englischangeboten. Die Summe der englischsprachigen Lehrveranstaltungen liegt insgesamt bei über 40%.

Zur Förderung der Möglichkeiten für einen Auslandsaufenthalt hat die Hochschule ein Portfolio an Partnerhochschulen und Auslandskontakten und den Studierenden steht darüber eine Datenbank mit diesen Hochschulkooperationen zur Verfügung. Im Jahr 2019 waren

die Fakultäten Elektro- und Informationstechnik sowie Wirtschaftswissenschaften gemeinsam in der Projektausschreibung „HAW International“ des DAAD erfolgreich und im Rahmen dieses Projektes wurde der hier zu Akkreditierung stehende Studiengang etabliert. In diesem Zusammenhang wurden Kooperationspartner gesucht, mit denen Möglichkeiten für studentische Austauschprogramme geschaffen werden sollen, insbesondere mit Blick auf den optionalen Double-Degree Abschluss des Studiengangs. In intensiven Verhandlung steht die Hochschule zum Zeitpunkt des Audits mit dem Chinesisch-Deutschen Institut für Wirtschaftsingenieurwesen an der Qingdao University of Science and Technology, China sowie der Faculty of Industrial Management, Universiti Malaysia Pahang. Bei der Suche nach weiteren Kooperationspartnern werden derzeit die Möglichkeiten in Japan, Brasilien, USA und perspektivisch auf dem afrikanischen Kontinent analysiert. Dadurch, dass sich das Projekt als Wegbereiter versteht, werden auch die Möglichkeiten internationale Kompetenzen zu erwerben, für alle Studierenden der Fakultät ausgebaut und verstärkt.

Die Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Studienzeiten und -leistungen erfolgt an der HTWG Konstanz in Übereinstimmung mit den in der Lissabon-Konvention formulierten Grundsätzen und Verfahren. Dies bedeutet, dass der Grundsatz der Anerkennung als Regelfall besteht und die Begründungspflicht bei Nicht-Anerkennung bei der Hochschule liegt (Beweislastumkehr). Dies ist in § 24 der Allgemeinen Bachelorstudien- und Prüfungsordnung der HTWG Konstanz verankert. Um eine Anrechnung sicherzustellen, wird im Vorhinein ein Learning Agreement erstellt. Die Studierenden bestätigen, dass es genügend Angebote gibt und dass die Hochschule auch regelmäßig über Auslandsaufenthalte informiert.

Alle Studierenden müssen einen Teil ihres Studiums verpflichtend im fremdsprachlichen Ausland absolvieren. Dabei steht es ihnen frei, ob sie ein Studien- oder Praxissemester im Ausland absolvieren wollen oder dort die Bachelorarbeit schreiben. Diese Flexibilität wird von den Gutachtern sehr gelobt, da sie nicht nur die Studierbarkeit durch individuelle Wahlmöglichkeit fördert, sondern auch den persönlichen Neigungen der Studierenden entgegenkommt. Selbstverständlich lassen sich auch mehrere Auslandssemester miteinander kombinieren, so dass Studierende beispielsweise sowohl im Ausland studieren und auch ihr Praktikum verbringen können. Dabei stehen den Studierenden die Auslandskoordinatoren und Programmverantwortlichen des Studiengangs zur Verfügung, welche sie vor und während des Auslandsaufenthalts betreuen. Dabei wird auch auf die Betreuung der Studierenden im Ausland Wert gelegt. Hier werden primär digitale Medien eingesetzt um mit den Studierenden in Kontakt zu bleiben und deren Lernfortschritt zu begutachten.

Für die Zukunft plant die Hochschule auch die Möglichkeit eines Double-Degrees, welche die Gutachter als sehr sinnvoll erachten. Da sich diese Variante jedoch aktuell noch nicht durchgeführt wird ist sie nicht Teil dieser Begutachtung.

## **Kriterium 2.2 Arbeitslast & Kreditpunkte für Leistungen**

### **Evidenzen:**

- Die Modulbeschreibungen geben Auskunft über den studentischen Arbeitsaufwand in den einzelnen Modulen.
- In der Studien- und Prüfungsordnung sind Studienverläufe und deren Organisation geregelt.
- Die Studien- und Prüfungsordnung regelt die Kreditpunktezuordnung hochschulweit / studiengangbezogen.
- Selbstbericht
- Diskussionen während des Audits

### **Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Der Studiengang ist mit einem Kreditpunktesystem ausgestattet, welches auf dem studentischen Arbeitsaufwand beruht und dem ECTS folgt. In der Prüfungsordnung ist festgelegt, dass ein ECTS-Punkt 30 Stunden studentischem Arbeitsaufwand entspricht. Für jedes Modul sind ECTS-Punkte sowie die Bedingungen für deren Erwerb festgelegt. Pro Semester sind 30 ECTS-Punkte vorgesehen. Jedes Modul wird innerhalb eines Semesters abgeschlossen. Der vorgesehene Arbeitsaufwand für die einzelnen Module erscheint den Gutachtern angesichts der jeweiligen Modulziele und Inhalte grundsätzlich realistisch.

Die Gutachter sehen des Weiteren die Planungssicherheit für die Studierenden als gegeben an. Ebenso ist aus ihrer Sicht die Überschneidungsfreiheit in den Pflichtmodulen sichergestellt. Einzelne Überschneidungen im Wahllangebot schränken die Wahlmöglichkeiten der Studierenden nicht entscheidend ein.

## **Kriterium 2.3 Didaktik**

### **Evidenzen:**

- Im Selbstbericht wird das vorhandene Didaktik-Konzept der Hochschule beschrieben.
- Die Modulbeschreibungen geben Auskunft über die eingesetzten Lehrmethoden.
- Diskussionen während des Audits

### **Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Der Selbstbericht, die Studienpläne sowie die Modulbeschreibungen geben Auskunft über die unterschiedlichen Lehr- und Lehrmethoden, welche in den Studiengängen eingesetzt werden. Dazu gehören neben den üblichen Vorlesungen und Seminaren auch Praktika, Projektarbeiten, Übungen oder auch Gruppenarbeiten.

Aus Sicht der Gutachter sind die verschiedenen Lehr- und Lernformen gut geeignet, die Studienziele umzusetzen. Insbesondere die Projekte, in denen die Studierenden neben der fachlichen Anwendung der theoretisch erworbenen Fertigkeiten auch Team- und Kommunikationsfähigkeiten einüben bzw. vertiefen, sehen die Gutachter sehr positiv. Durch die Aufteilung der Kohorten in kleinere Gruppen wird sichergestellt, dass die Gruppen beispielsweise für Projekte nicht zu groß sind und alle Studierenden an den Übungen teilnehmen können.

### **Kriterium 2.4 Unterstützung & Beratung**

#### **Evidenzen:**

- Im Selbstbericht wird das vorhandene Didaktik-Konzept der Hochschule beschrieben.
- Die Modulbeschreibungen geben Auskunft über die eingesetzten Lehrmethoden.
- Diskussionen während des Audits

### **Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Um die Chancengleichheit an der HTWG Konstanz zu sichern und die Gleichstellung der Geschlechter zu gewährleisten, sollen die unterschiedlichen Lebenssituationen und Interessen von Frauen und Männern bei allen Angeboten für Studierende, Lehrende und Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sowie der Gestaltung der institutionellen Rahmenbedingungen berücksichtigt werden. Gleichstellungsarbeit wird somit als eine Querschnittsaufgabe verstanden, die in allen Bereichen der Hochschule berücksichtigt wird. Ziel dabei ist es, insbesondere Strukturen und Maßnahmen zu etablieren, die niemanden behindern und die die heterogenen Fähigkeiten aller sichtbar machen.

Auch konnten zwei Stellen in der Gleichstellungsbeauftragung („Gleichstellung und Diversity“ und Leiterin der Familien-Service-stellen), die 2018 ausgelaufen waren, verstetigt werden. Alle Maßnahmen zur Förderung der Gleichstellung werden als Potenzial zur Steigerung der Qualität der Lehre, Forschung und Vernetzung mit Wirtschaft und Gesellschaft wahrgenommen. Um die Mitglieder der HTWG Konstanz für diese Thematik zu gewinnen, finden



regelmäßig Sensibilisierungsmaßnahmen und eine gezielte Öffentlichkeitsarbeit für Gleichstellungsthemen statt. Eine enge Verzahnung der hochschul-internen Gleichstellungsarbeit mit der aktuellen Genderforschung ist dabei ein wichtiges Qualitätsmerkmal.

Für Studierende mit körperlichen Einschränkungen ist ein Nachteilsausgleich definiert.

Die im Selbstbericht detailliert vorgestellten Maßnahmen im Bereich Geschlechtergerechtigkeit und Diversity dokumentieren aus Sicht der Gutachter überzeugend, dass die Hochschule über eine Vielzahl von Maßnahmen und Einrichtungen sowohl die Gleichstellung der Geschlechter wie die heterogenen Bedürfnisse unterschiedlichster Studierendengruppen zu ihrem Anliegen gemacht hat. Die Maßnahmen zur Unterstützung, Betreuung und zum Nachteilsausgleich von behinderten Studierenden sind als gleichermaßen vorbildlich zu bewerten.

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

Die Hochschule gibt keine Stellungnahme zu diesem Kriterium.

Die Gutachter bewerten das Kriterium abschließend als vollständig erfüllt.

### 3. Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung

<b>Kriterium 3 Prüfungen: Systematik, Konzept &amp; Ausgestaltung</b>
---

**Evidenzen:**

- Die Modulbeschreibungen geben Auskunft über die Prüfungsformen, Prüfungsanzahl und Prüfungsdauer in den einzelnen Modulen inklusive der Abschlussarbeiten.
- Die jeweilige Studien- und Prüfungsordnung enthält alle prüfungsrelevanten Regelungen zu den Studiengängen.
- Diskussionen während des Audits

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die Module der zu akkreditierenden Studiengänge sehen als Prüfungsformen wahlweise die Klausur, mündliche Prüfungen sowie praktische Arbeiten für Praktika, Referate und Projektarbeiten vor. Im Selbstbericht gibt die Hochschule an, dass bei der Festlegung der Prüfungsleistung von den Modulkoordinatoren in Absprache mit den Lehrenden darauf geachtet wird, dass die Prüfungen geeignet sind, die zu vermittelnden Lernziele kompetenzorientiert zu erfassen.

Die Prüfungsformen sind in den Studien- und Prüfungsordnungen definiert und in den Modulhandbüchern den Modulen zugeordnet.

Die Gutachter stellen fest, dass die vorgesehenen Prüfungsformen zu den einzelnen Modulen grundsätzlich eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse ermöglichen. Dass die Hochschule in den Theoriemodulen hierfür ganz überwiegend Klausuren einsetzt ist für die Gutachter grundsätzlich nachvollziehbar, um den Stand der Lernergebnisse zu ermitteln. Sie erkennen jedoch, dass auch andere Prüfungsformen eingesetzt werden. So werden in den Bachelorstudiengängen im zweiten Teil des Hauptstudiums vor allem praktische Arbeiten durchgeführt, in denen ingenieurmäßige Problemlösungen abgeprüft werden. In Modulen, die Schlüsselqualifikationen abprüfen überwiegen zumeist die Prüfungsformen Referat oder Studienarbeit.

Für den Studiengang sind sämtliche Prüfungsmodalitäten in der Studien- und Prüfungsordnung geregelt. Dabei enthält die allgemeine Studien- und Prüfungsordnung für Bachelorstudiengänge solche Grundsätze, die für alle Studiengänge der HTWG Konstanz Gültigkeit haben; die fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung enthält zusätzlich studiengangspezifische Festlegungen. Klausuren und mündliche Prüfungen finden in einem per Satzung der Hochschule festgelegten Prüfungszeitraum nach Ende der Vorlesungszeit statt. Für Blockveranstaltungen sind Ausnahmen möglich. Der Prüfungsplan soll so gestaltet werden, dass zwischen aufeinanderfolgenden Prüfungen im Regelfall mindestens ein prüfungsfreier Tag liegt. Für Prüfungen des ersten Semesters (Assessment-Semester) ist ein zweiter Prüfungszeitraum zu Beginn der nächsten Vorlesungsperiode vorgesehen. Auf diese Weise soll den Studierenden ermöglicht werden, nicht bestandene Prüfungen zeitnah zu wiederholen.

Für jede Prüfung wird grundsätzlich eine Nachprüfung angeboten und eine zweite Nachprüfung wird unter bestimmten Voraussetzungen wie beispielsweise Krankheit gewährleistet. Die Wiederholungsprüfung ist zum nächstmöglichen Prüfungstermin, spätestens im Rahmen der Prüfungstermine des jeweils folgenden theoretischen Studienseesters, abzulegen. Wird die Frist für die Durchführung der Wiederholungsprüfung versäumt, so erlischt der Prüfungsanspruch, es sei denn, das Versäumnis ist von der zu prüfenden Person nicht zu vertreten.

Die Hochschule legt in ihrem Selbstbericht die Prüfungsdicht dar. So ist pro Modul in der Regel nur eine benotete Modulprüfung vorgesehen, die sich auf den gesamten Inhalt des Moduls bezieht; Abweichungen von dieser Regel hat die Hochschule im Selbstbericht beschrieben. Semesterbegleitend müssen in einigen Modulen zusätzlich Leistungsnachweise erbracht werden, beispielsweise in Form von regelmäßiger Teilnahme, Abgaben von Übungsaufgaben oder Laborberichten.

Bezüglich der Prüfungsdichte können die Gutachter sich davon überzeugen, dass trotz einiger kleiner Module mit einem Umfang von weniger als 5 ECTS-Punkte, die Prüfungslast der Norm entspricht. So müssen im Pflichtbereich insgesamt 29 Modulprüfungen abgelegt werden. Auch wenn sich der Wert nicht auf alle Semester gleichermaßen verteilt halten die Gutachter die Prüfungslast dennoch für angemessen.

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

Die Hochschule gibt keine Stellungnahme zu diesem Kriterium.

Die Gutachter bewerten das Kriterium abschließend als vollständig erfüllt.

## 4. Ressourcen

### Kriterium 4.1 Beteiligtes Personal

**Evidenzen:**

- Ein Personalhandbuch gibt Auskunft über die an den Programmen beteiligten Lehrenden.
- Im Selbstbericht werden die studiengangsbezogenen Forschungsaktivitäten dargestellt.
- Diskussionen während des Audits

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die Hochschule legt ein Personalhandbuch vor, das über die akademische Qualität, berufliche Erfahrung und Forschungsaktivitäten der in den Studiengängen eingesetzten Modulverantwortlichen und Lehrenden informiert. Der Fakultät gehören aktuell 27 Professorinnen und Professoren an. Das Lehrangebot wird zu 90% durch professorale Lehre erbracht. Unterstützt werden die Professorinnen und Professoren durch wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, sowie externe Lehrbeauftragte.

Nach Durchsicht der von der Hochschule vorgelegten Dokumente und den Gesprächen mit den Programmverantwortlichen, Lehrenden und Studierenden stellen die Gutachter fest, dass der Studiengang mit dem zur Verfügung stehenden Personal ohne Überlast betrieben werden kann. Anhand der Angaben des Personalhandbuches erkennen die Gutachter, dass fachliche Ausrichtung und Forschungsschwerpunkte des an dem Studiengang beteiligten

Personals fachlich dazu geeignet sind, die angestrebten Qualifikationsziele auf hohem Niveau umzusetzen. Da zwei Drittel der Professorenstelle in den letzten acht Jahren neu besetzt wurden sehen die Gutachter die Lehre in dem zu begutachtenden Studiengang auch langfristig gesichert.

#### **Kriterium 4.2 Personalentwicklung**

##### **Evidenzen:**

- Im Selbstbericht stellt die Hochschule das didaktische Weiterbildungsangebot für das Personal dar (ggf. Verweis auf Webseite) und die Maßnahmen zur Unterstützung der Lehrenden bei dessen Inanspruchnahme.
- Im Selbstbericht werden Daten zu wahrgenommenen Weiterbildungsaktivitäten angegeben (z. B. Forschungssemester, Gastprofessuren, Seminare, Tagungen, Workshops).
- Diskussionen während des Audits

##### **Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Um das Lehrpersonal weiter zu qualifizieren, veranstaltet die HTWG Konstanz im Rahmen ihrer Lehrwerkstatt regelmäßig verschiedene Formate, darunter Abendveranstaltungen und ganztägige Seminare. Neuberufene Dozenten und Dozentinnen sind darüber hinaus verpflichtet, an der Gesellschaft für Hochschuldidaktik (GHD) einen dreitägigen Didaktikkurs zu absolvieren.

Professorinnen und Professoren können alle neun Semester ein Forschungsfreisemester beantragen und verbringen dieses zumeist im Ausland. Zusätzlich ist es möglich, 2-6 SWS Freistellung für die Forschung zu erlangen, wenn dies entsprechend durch eingeworbene Drittmittel abgedeckt ist. Lehrende der zu akkreditierenden Studiengänge sind aktiv in die Forschung eingebunden, bringen diese in die Lehre ein und nutzen auch das Forschungsfreisemester.

Die Gutachter können nach den Gesprächen mit den Lehrenden bestätigen, dass die HTWG Konstanz über ein angemessenes Konzept für die fachliche und didaktische Weiterbildung aller Lehrenden verfügt und die Lehrenden dies auch aktiv nutzen.

### Kriterium 4.3 Finanz- und Sachausstattung

#### Evidenzen:

- Kooperationsverträge und Regeln für interne/externe Kooperationen legen die hochschulinterne Zusammenarbeit sowie Kooperationen mit externen Institutionen fest.
- Dokumente aus dem täglichen Gebrauch der Hochschule, in denen die Ausstattung dargestellt wird, z.B. Laborhandbücher, Inventarlisten, Finanzpläne
- Diskussionen während des Audits

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Für den zu akkreditierenden Studiengang legt die HTWG Konstanz einen Überblick über die Personal- und Ressourcenausstattung vor, in der die IT-Ausstattung, die Laborausstattung, die die Bibliotheks- und Literaturversorgung, die Raumverteilung sowie die finanziellen Zuweisungen für Lehr- und Betriebsmittel dargelegt sind. Da eine Vor-Ort Begehung aufgrund der Covid-19 Pandemie nicht möglich war, reicht die Hochschule zusätzlich verschiedene Links ein, welche auf zusätzliche Informationen auf der Webseite der Hochschule sowie auf Videos der Labore und Räumlichkeiten verweisen.

In ihrem Selbstbericht legt die Hochschule zusätzlich dar, dass die Fakultät Elektro- und Informationstechnik über das Erstbelegungsrecht von zehn Hörsälen verfügt, die jeweils eine Kapazität von 40 bis 56 Plätzen haben. Für größere Veranstaltungen kann auf den Pool der großen Hörsäle der Hochschule zugegriffen werden. Seit zwei Jahren gibt es zudem drei spezifische studentische Lernräume und einen studentischen Arbeitsraum, der von der Fachschaft verwaltet wird. Bedarf besteht allerdings laut Aussage der Programmverantwortlichen für weitere studentische Lehrräume sowie ebenerdig zugängliche Laborflächen.

Die Fakultät verfügt darüber hinaus über zehn Labore, drei Rechnerräume, zwei Schiffe, zwei Räume für Projektarbeiten und eine Elektrowerkstatt. Des Weiteren wird das Labor für Physik des Instituts für Naturwissenschaften und Mathematik genutzt. Studierende des Studiengangs Automobilinformationstechnik können Rechnerlabore der Fakultät Informatik nutzen. Die meisten Laborarbeitsplätze können von den Studierenden zu den Zeiten, in denen keine Laborveranstaltung stattfindet, auch als Arbeitsplatz genutzt werden. Ein elektronisches Zugangssystem ermöglicht den Studierenden den Zugang auch außerhalb der Öffnungszeiten. Außerdem hat die Fakultät ein eigenes (digitales) Verleihsystem für Erprobungsboards oder einfache Messgeräte für die Arbeit zu Hause.

Die Gutachter besehen sich die von der Hochschule eingereichten Unterlagen und kommen zu dem Ergebnis, dass die Finanzierung des Studiengangs gesichert ist. Dies zeigt sich insbesondere an der kontinuierlichen Modernisierung der Labore, welche durch Fakultätsmittel und vereinzelt auch Spenden von Firmen finanziert wird.

Auch wenn das Audit in digitaler Form stattfinden muss, haben die Gutachter aus den Unterlagen der Hochschule, insbesondere auch durch die Videos, einen guten Eindruck von den Laboren, der Ausstattung sowie den Räumlichkeiten der Fakultät gewinnen können.

In der Gesprächsrunde mit den Studierenden fachnaher Studiengänge erfahren die Gutachter, dass diese ebenfalls das moderne Equipment der Hochschule sehr schätzen und grundsätzlich auch mit der Raumkapazität zufrieden sind. Allerdings mangelt es aus ihrer Sicht an Lernräumen. Zwar hat die Fakultät in den letzten Jahren diesbezüglich nachgebessert, aber noch immer ist es schwierig, einen geeigneten Platz zu finden. So stehen den Studierenden zwar außerhalb der Unterrichtszeiten auch große Seminarräume offen, aber hier treffen sich mehrere Gruppen so dass ein ruhiges Lernen nicht möglich ist. Ebenfalls bemängeln die Studierenden die recht knappen Öffnungszeiten der Bibliothek, welche von Montag bis Samstag von 10-19 Uhr und am Sonntag von 10-17 Uhr geöffnet hat. Alternativ würden die Studierenden aber in die nahe Bibliothek der Universität Konstanz ausweichen, welche durchgängig geöffnet ist.

In der Summe sind die Gutachterinnen und Gutachter der Ansicht, dass die HTWG Konstanz und die an den Studiengängen beteiligten Fakultäten über die notwendigen finanziellen und sächlichen Ressourcen verfügen, um die zur Reakkreditierung beantragten Studiengänge adäquat durchzuführen.

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

Die Hochschule gibt keine Stellungnahme zu diesem Kriterium.

Die Gutachter bewerten das Kriterium abschließend als vollständig erfüllt.

## 5. Transparenz und Dokumentation

### Kriterium 5.1 Modulbeschreibungen

#### Evidenzen:

- Die Modulbeschreibungen, wie sie Lehrenden und Studierenden zur Verfügung stehen, enthalten die verschiedenen Informationen zu den einzelnen Modulen.

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Modulbeschreibungen geben Auskunft über Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls, Lehr- und Lernformen, Voraussetzungen für die Teilnahme, Verwendbarkeit des Moduls, Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Punkten entsprechend dem European Credit Transfer System, ECTS-Punkte und Benotung, Häufigkeit des Angebots des Moduls sowie den Arbeitsaufwand und die Dauer des Moduls.

### Kriterium 5.2 Zeugnis und Diploma Supplement

- exemplarisches Zeugnis je Studiengang
- exemplarisches Diploma Supplement je Studiengang
- exemplarisches Transcript of Records je Studiengang

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Das Diploma Supplement, welches Bestandteil des Abschlusszeugnisses ist, erteilt im Einzelnen Auskunft über das dem Abschluss zugrundeliegende Studium und entspricht den aktuellen Vorgaben der HRK.

### Kriterium 5.3 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 den Webseiten der Hochschule veröffentlicht.

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Für den zu akkreditierenden Studiengang sind die Ziele des Studiums, Zulassungsvoraussetzungen, Studienverläufe sowie die Rahmenbedingungen des Prüfungswesens sowohl in

der studiengangübergreifenden als auch in der studiengangspezifischen Studien- und Prüfungsordnung verankert. Alle Regelungen, Satzungen und Ordnungen sind auf der Webseite der HTWG Konstanz veröffentlicht und stehen somit den Studierenden und anderen Interessenten jederzeit zur Verfügung.

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

Die Hochschule gibt keine Stellungnahme zu diesem Kriterium.

Die Gutachter bewerten das Kriterium abschließend als vollständig erfüllt.

## 6. Qualitätsmanagement: Qualitätskontrolle und Weiterentwicklung

### Kriterium 6 Qualitätsmanagement: Qualitätskontrolle und Weiterentwicklung

**Evidenzen:**

- Im interne Regelwerke zum Qualitätsmanagement sind die verschiedenen Maßnahmen zum Qualitätsmanagement geregelt.
- Exemplarisches Informationsmaterial über das Qualitätsmanagement und seine Ergebnisse, das die Hochschule regelmäßig für die Kommunikation nach innen und außen nutzt
- Quantitative und qualitative Daten aus Befragungen, Statistiken zum Studienverlauf, Absolventenzahlen und -verbleib u. ä. liegen vor.
- Diskussionen während des Audits

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die HTWG Konstanz hat am 19.02.2019 ein neues hochschulweites Qualitätsmanagementkonzept beschlossen. Ziel dieses Systems ist es, Strukturen in den Fakultäten und Organisations-einheiten sowie Schnittstellen zwischen Zentralverwaltung und Fakultäten zu etablieren, die ein systematisches Monitoring von Zielsetzungen und Zielerreichung im Bereich Lehre und Studium ermöglichen. Wesentliche Inhalte zur Umsetzung des Qualitätsmanagements in dem Studiengang sind: Qualitätsregelkreise, Evaluationen und Monitoring auf Hochschulebene, Evaluationen und Monitoring auf Fakultäts- und Studiengangsebene, Lehrveranstaltungsevaluationen, Akkreditierung, Einbindung der Studierenden in das Qua-



litätsmanagement. Die Hochschule legt in ihrem Selbstbericht ausführlich dar, wie die einzelnen Maßnahmen durchgeführt werden, miteinander verzahnt sind, sowie welche Zielsetzungen damit angestrebt werden.

Die Gutachter können sich anhand der mit dem Selbstbericht zur Verfügungen gestellten Daten und Dokumenten sowie den Gesprächen während des Audits davon überzeugen, dass an der HTWG Konstanz und insbesondere für den begutachteten Studiengang ein sehr gutes Qualitätsmanagementsystem etabliert ist, welches alle wichtigen Stakeholder mit einbezieht. Von besonderer Bedeutung sind die Evaluationen, welche regelmäßig durchgeführt werden sollen.

In der Evaluationssatzung der HTWG ist ebenfalls festgelegt, dass alle Evaluationsergebnisse in geeigneter Form an die Studierenden rückgekoppelt werden muss. Die Evaluationsergebnisse sollen auch auf den Semestersprechertreffen diskutiert und entsprechend in die Studienkommission eingebracht werden. Zusätzlich muss der jeweils Lehrende der Studiengangsleitung vorlegen, wie und in welchem Umfang die Evaluationsergebnisse an die Studierenden rückgekoppelt wurden. Der Dekan erhält alle Ergebnisse der Evaluationen, um so in akuten Fällen eingreifen zu können. Den Gutachter ist in diesem Zusammenhang wichtig, dass die neue Satzung eine verpflichtende Feedbackschleife beinhaltet, so dass auch zukünftig sichergestellt ist, dass Studierende über die Ergebnisse der Evaluationen in Kenntnis gesetzt werden.

Zusammenfassend erkennen die Gutachter, dass der zu begutachtende Studiengang in das erfolgreiche Qualitätsmanagementsystem der HTWG Konstanz eingebunden ist und dass darüber hinaus spezielle Maßnahmen für den Studiengang geschaffen wurden um die Qualität von Studium und Lehre zu sichern.

**Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 6:**

Die Hochschule gibt keine Stellungnahme zu diesem Kriterium.

Die Gutachter bewerten das Kriterium abschließend als vollständig erfüllt.

## **D Nachlieferungen**

Nicht erforderlich.

## **E Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (10.01.2022)**

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe der beantragten Siegel:

<b>Studiengang</b>	<b>ASIIN-Siegel</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>	<b>Fachlabel</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>
Ba Internationales Wirtschaftsingenieur- wesen	Ohne Auflagen	30.09.2027	–	/

## **F Stellungnahme des Fachausschusses 06 – Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftswissenschaften (10.03.2022)**

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

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren und stimmt mit der Einschätzung der Gutachter überein.

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

<b>Studiengang</b>	<b>ASIIN-Siegel</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>	<b>Fachlabel</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>
Ba Internationales Wirtschaftsingenieurwesen	Ohne Auflagen	30.09.2027	–	/

## **G Beschluss der Akkreditierungskommission (18.03.2022)**

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

Die Akkreditierungskommission diskutiert das Verfahren und stimmt mit den Einschätzungen der Gutachter und des Fachausschusses 06 überein.

Die Akkreditierungskommission beschließt folgende Siegelvergaben:

<b>Studiengang</b>	<b>ASIIN-Siegel</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>	<b>Fachlabel</b>	<b>Akkreditierung bis max.</b>
Ba Internationales Wirtschaftsingenieurwesen	Ohne Auflagen	30.09.2027	–	/

## Anhang: Lernziele und Curricula

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

„The graduates from the Bachelor's Degree Program «StudgangL» (IWI) are highly qualified to work successfully both in the professional field of engineering and management in an international context. Moreover, due to their broad foundation of knowledge and experience in these fields, they are predestined to work in the intersection of these two scientific fields to solve interdisciplinary issues. Depending on their interests and inclinations, students can define their own profile line, or choose from two defined profiles (Sustainable Global Value Networks or Digitalization Systems). Successful completion of the program also entitles graduates to enroll in postgraduate studies in the same or related fields.

Graduates have a sound knowledge of the necessary mathematical and physical basics, concepts of modern programming languages, electronic components and economic sciences. They can analyze and design electronic circuits, understand the ideas and applications of microprocessors, and know the principles of electrical power systems. They have detailed knowledge in the field of network communication, and also have a deep understanding of the concept and methods in automation and control technologies. They know the basic methods and procedures of software engineering, and gain basic insight into economy and law. They can apply their knowledge in the design, development and maintenance of electrical engineering and information technology systems, taking into account economic restrictions, and systematically develop efficient problem solutions. They are also able to apply their project management and quality management skills with confidence. They are sensitized to intercultural issues and have knowledge in the field of international management.

Graduates have a broad and integrated knowledge and understanding of the scientific fundamentals, which enables them to quickly familiarize themselves with new fields and to learn for lifetime. They have a critical understanding of the most important theories, principles and methods. Graduates can document and discuss technical issues in German and English.

Graduates have acquired key qualifications in time management, learning and working techniques and communication skills. They are able to work systematically and independently as well as in teams. The graduates are capable to organise and carry out projects

effectively. They take responsibilities for their tasks and work results. Through initial leadership experience during their studies, they can easily grow into management responsibilities. Due to the practical experience they have gained, they are familiar with the structures and processes in an industrial environment and are thus able to fit in quickly.“

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

Grundstudium		Hauptstudium				
Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4	Semester 5	Semester 6	Semester 7
9 ECTS Konsolidierung der Grundlagen	5 ECTS Mathematik 2	4 ECTS Internal Accounting (EN)	5 ECTS Intercultural Competence and Int. Management (EN)	30 ECTS <b>Praxissemester</b>	2 ECTS Operations Research	12 ECTS <b>Bachelorarbeit</b>
	5 ECTS Mathematik 1	5 ECTS Object-oriented Programming (EN)	7 ECTS Quantitative Methoden		5 ECTS Project Management (EN)	
3 ECTS Externes Rechnungswesen		5 ECTS Mikroprozessorsysteme	5 ECTS Unternehmenssteuerung 2		2 ECTS Tutortätigkeit	
5 ECTS Programmieren	2 ECTS Economics (EN)	5 ECTS Grundlagen Elektronik	15 ECTS Wahl von 3 aus 4 Modulen: – <b>Automatisierungstechnik</b> – <b>Energieversorgung</b> – <b>Regelungstechnik</b> – <b>Kommunikationstechnik</b>		14 ECTS Die spezifischen Studieninhalte der Profile erörtern. Sie bitte den Einzelgatten	3 ECTS Seminar: Business Administration in Engineering and Management (EN)
5 ECTS Grundlagen Elektrotechnik 1	7 ECTS Grundlagen Elektrotechnik 2				5 ECTS Grundlagen Elektronik	– <b>Sustainable Global Value Networks (EN)</b>
	5 ECTS Digitaltechnik	4 ECTS Planung und Organisation			– <b>Digitalization Systems (EN)</b>	1 ECTS Studium generale
6 ECTS Betriebswirtschaftslehre	5 ECTS Physik	3 ECTS Marketing			– <b>Engineering and Management Topics (EN)</b>	
		2 ECTS Interdisziplinäre Vertiefung / Digitalisierung / Elektrotechnik			12 ECTS <b>Wahlpflichtmodul Interdisziplinäre Vertiefung</b> BWL, Integrationsfächer, Technik	