Fachsiegel ASIIN & EUR-ACE

Akkreditierungsbericht

Bachelorstudiengang

Elektrotechnik

Ingenieurinformatik

Wirtschaftsingenieurwesen

Masterstudiengang

Elektro- und Informationstechnik

Wirtschaftsingenieurwesen

an der

Technische Hochschule Georg Agricola Bochum

Stand: 25.09.2026

Inhaltsverzeichnis

Zum Akkreditierungsverfahren 3

Steckbrief des Studiengang 5

Bericht der Gutachter zum ASIIN Fachsiegel 12

1. Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung 12
2. Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung 37
3. Ressourcen 43
4. Transparenz und Dokumentation 49
5. Qualitätsmanagement: Qualitätskontrolle und Weiterentwicklung 51

Nachlieferungen 57

Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule 58

Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (20.05.2022) 58

Stellungnahme der Fachausschüsse (13.06.2022) 61

Fachausschuss 02 – Elektro-/Informationstechnik 61
Fachausschuss 06 – Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftswissenschaften 62

Beschluss der Akkreditierungskommission (12.12.2025) 63

Erfüllung der Auflagen (25.09.2026) 65

Bewertung der Gutachter und der Fachausschüsse (11.09.2026) 65
Beschluss der Akkreditierungskommission (25.09.2026) 65

Anhang: Lernziele und Curricula 66

Zum Akkreditierungsverfahren

Studiengang	**(Offizielle) englische Übersetzung der Bezeichnung**	**Beantragte Qualitätssiegel[1]**	**Vorhergehende Akkreditierung (Agentur, Gültigkeit)**	**Beteiligte FA[2]**
Ba Elektrotechnik	-	ASIIN, EUR-ACE® Label		02
Ba Informationstechnik und Digitalisierung	-	ASIIN, EUR-ACE® Label		02
Ba Wirtschaftsingenieurwesen	-	ASIIN, EUR-ACE® Label		06
Ma Elektro- und Informationstechnik	-	ASIIN, EUR-ACE® Label		02
Ma Wirtschaftsingenieurwesen	-	ASIIN, EUR-ACE® Label		06
Vertragsschluss: 30.12.2024 **Antragsunterlagen wurden eingereicht am:** 30.07.2025 **Auditdatum:** 30.09.2025 **am Standort:** Campus THGA				
Gutachtergruppe: Prof. Dr.-Ing. Kathrin Lehmann, BTU Cottbus-Senftenberg				

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

[2] FA: Fachausschuss für folgende Fachgebiete: FA 01 - Maschinenbau/Verfahrenstechnik; FA 03 - Bauingenieurwesen, Geodäsie und Architektur; FA 12 - Mathematik

Prof. Dr.-Ing. Moustafa Nawito, IU Internationale Hochschule/Polymath Analog Dr. Olaf Neitzsch, Dr. Olaf Neitzsch Consulting Michael Robinson, TH Nürnberg	
Vertreter/in der Geschäftsstelle: Maria Mothes	
Entscheidungsgremium: Akkreditierungskommission für Studiengänge	
Angewendete Kriterien: 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 02 – Elektrotechnik i.d.F. vom 23.09.2022 Fachspezifisch Ergänzende Hinweise (FEH) des Fachausschusses 06 – Wirtschaftswissenschaften, Wirtschaftsingenieurwesen i.d.F. vom 20.03.2020	

Steckbrief des Studiengang

a) Bezeichnung	Bezeichnung (Originalsprache / englische Übersetzung)	b) Vertiefungsrichtungen	c) Angestrebtes Niveau nach EQF[3]	d) Studiengangsform	e) Double/Joint Degree	f) Dauer	g) Gesamtkreditpunkte/ Einheit	h) Aufnahmerhythmus/erstmalige Einschreibung
Elektrotechnik, B.Sc..	-		6	Vollzeit, Vollzeit (praxisbegleitend) oder Teilzeit (berufsbegleitend)	-	Vollzeit: 6 Semester Praxisbegleitend: 8 Semester Teilzeit: 9 Semester	180 ECTS	Winter- und Sommersemester/ WS 19/20
Informationstechnik und Digitalisierung, B.Sc.	-		6	Vollzeit oder Vollzeit (praxisbegleitend)	-	Vollzeit: 6 Semester Praxisbegleitend: 8 Semester	180 ECTS	Winter- und Sommersemester/ WS 26/27

[3] EQF = European Qualifications Framework

a) Bezeichnung	Bezeichnung (Originalsprache / englische Übersetzung)	b) Vertiefungsrichtungen	c) Angestrebtes Niveau nach EQF[3]	d) Studiengangsform	e) Double/Joint Degree	f) Dauer	g) Gesamtkreditpunkte/ Einheit	h) Aufnahmerhythmus/erstmalige Einschreibung
						Teilzeit: 9 Semester		
Wirtschaftsingenieurwesen, B.Sc.	-		6	Vollzeit	-	6 Semester	180 ECTS	Winter- und Sommersemester/ WS 20
Elektro- und Informationstechnik, M.Sc.	-		7	Vollzeit oder Teilzeit (berufsbegleitend)	-	Vollzeit: 4 Semester Teilzeit: 6 Semester	120 ECTS	Winter- und Sommersemester/ WS 13/14
Wirtschaftsingenieurwesen, M.Sc.	-		7	Vollzeit oder Teilzeit (berufsbegleitend)	--	Vollzeit: 4 Semester Teilzeit: 6 Semester	120 ECTS	Winter- und Sommersemester/ WS 18/19

Die THGA Bochum ist ursprünglich mit dem thematischen Schwerpunkt auf den Bergbaubereich geründet worden und hat die verschiedenen ingenieurwissenschaftlichen Themenfelder in diesem Umfeld abgedeckt. Nach dem Ende des Kohlebergbaus im Ruhrgebiet führt die Hochschule diese Tradition mit angepassten Inhalten fort.

Die Gutachter:innen gewinnen einen sehr positiven Eindruck von den Studiengängen. Sie sehen für die Absolvent:innen mit den angestrebten Qualifikationsprofilen, die in sehr gut strukturierten Programmen erreicht werden, gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt.

Strukturell ist hervorzuheben, dass die Hochschule den Studierenden sehr gute Rahmenbedingungen bietet, berufliche Tätigkeiten und das Studium zu verbinden, sei es durch viele Lehrveranstaltungen in den Abendstunden, durch Teilzeitangebote oder einen ausbildungsorientierten Studiengang.

Für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

„Die Elektrotechnik bildet nach wie vor die Grundlage für nahezu alle technologischen Entwicklungen. Es lassen sich hier Beispiele wie die nachhaltige Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien, die Automatisierung oder auch die Digitalisierung nennen. Gerade auch neuere Bereiche wie der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) werden sich zunehmend auf die Arbeitsweisen allgemein und besonders in der Elektrotechnik auswirken. Angesichts der aktuellen Herausforderungen beispielsweise durch den Klimawandel ist damit zu rechnen, dass die Elektrotechnik in ihrer Bedeutung noch wichtiger werden wird. Weitere zukunftsweisende Innovationen z.B. auch im Bereich der Mobilität werden helfen, unsere Gesellschaft nachhaltiger, effizienter und vernetzter zu machen. […] Der Bachelorstudiengang Elektrotechnik soll hervorragend qualifizierte und verantwortungsbewusste Ingenieur:innen ausbilden, um damit einen Beitrag zum Fachkräftebedarf insbesondere der regionalen, aber auch der überregionalen Unternehmen, Behörden und Verbände zu liefern."

Für den Bachelorstudiengang Informationstechnik und Digitalisierung hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

„Der Studiengang „Ingenieurinformatik" stellt eine Anpassung, Modernisierung und Weiterentwicklung des jetzigen THGA-Studiengangs „Informationstechnik und Digitalisierung" im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses dar. Der jetzige Studiengang „In-

formationstechnik und Digitalisierung“ wurde im Zuge der letzten Akkreditierung als Weiterentwicklung des Anwendungsschwerpunkts „Informationstechnik“ des damaligen Studiengangs „Elektro- und Informationstechnik“ geschaffen. Ziel war eine stärkere Akzentuierung der Informationstechnik und eine Verschiebung der Inhalte hin zu Digitalisierungstechnologien. Hiermit ist eine deutliche Steigerung in den Studierendenzahlen erreicht worden. Die Studierendenschaft ist jedoch heterogener geworden (insbesondere ein hoher Anteil internationaler Studierender) und die klassischen Eingangsvoraussetzungen für die Aufnahme eines Ingenieurstudiums sind oft nicht mehr gegeben bzw. sehr unterschiedlich (sinkende Studierfähigkeit). Das Anforderungsprofil an zukünftige Ingenieur:innen als im gesellschaftlichen Kontext verantwortungsvoll und kritisch handelnde Akteure ist hingegen anspruchsvoller geworden. Vor diesem Hintergrund wurden bei der Weiterentwicklung drei Designziele verfolgt: 1) Attraktivität erhalten bzw. steigern,2) Studierbarkeit verbessern und 3) Persönlichkeitsbildung fördern.

Auch wenn die ursprüngliche Ausrichtung des Studiengangs Informationstechnik und Digitalisierung beibehalten werden soll, wird der Informatikanteil weiter erhöht. Dies soll mit der neuen Namensgebung zum Ausdruck gebracht und entsprechend kommuniziert werden. Der Studiengang „Ingenieurinformatik“ soll gegenüber dem THGA-Studiengang „Elektrotechnik“ ein eigenständigeres, komplementäreres Profil erhalten, womit der zunehmenden Bedeutung der Informatik Rechnung getragen und neue Zielgruppen aus diesem Bereich angesprochen werden sollen. Perspektivisch erlauben die informatischen Erweiterungen so-wie der Name einen Ausbau des Studiengangs mit weiteren „Anwendungsschwerpunkten“ als aktuell im Bereich Elektro- und Informationstechnik, z.B. im Bereich Maschinenbau.“

Für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

„Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen (BWI) kombiniert in simultaner Studienstruktur wirt-schafts- und ingenieurwissenschaftliche Qualifikationen. Seine wesentlichen Zielsetzungen bleiben dieselben wie bereits im Selbstbericht zur Reakkreditierung des

Jahres 2020 dargelegt. Die Ziele harmonieren mit den im „Qualifikationsrahmen Wirtschaftsingenieurwesen“ aufgezeigten Zielen.8 Das Studium führt damit einerseits zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss, dem Bachelor of Science (B. Sc.), und befähigt andererseits zur erfolgreichen Absolvierung eines Masterstudiengangs im Bereich Wirtschaftsingenieurwesen.

Absolvent:innen sollen zu beruflichen Tätigkeiten befähigt werden, die zugleich naturwissenschaftlich-technisches und ökonomisches Grundverständnis erfordern. Der Bedarf an solchen interdisziplinär ausgebildeten „Generalisten“ ist nach einheitlicher Einschätzung aller Marktbeobachter auf sämtlichen Führungsebenen von Unternehmen groß und nimmt tendenziell zu. Entsprechende interdisziplinäre Tätigkeitsfelder finden sich nicht nur, aber vor allem auch in technologieorientierten Unternehmen, wie sie maßgeblich die Unternehmenslandschaft des Ruhrgebiets prägen.“

Für den Masterstudiengang Elektro- und Informationstechnik hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

„Mit dem konsekutiven Masterstudiengang „Elektro- und Informationstechnik“ sollen die Absolvent:innen als übergeordnetes Ausbildungsziel für eine anspruchsvolle, breit gefächerte Ingenieurtätigkeit in Industrie, Forschungseinrichtungen, Behörden und Verbänden qualifiziert werden. Grundsätzlich soll der Masterstudiengang zu wissenschaftlichem Arbeiten und zur anwendungsorientierten Erweiterung und Vertiefung des fachspezifischen Wissens in der Elektrotechnik und Ingenieurinformatik befähigen und den Weg in eine anschließende Promotion eröffnen.

Die Verbreiterung und Vertiefung der Kompetenzen zur selbstständigen und verantwortlichen Durchführung anspruchsvoller technischer Projekte oder wissenschaftlicher Forschungs- und Entwicklungsaufgaben steht im Vordergrund.“

Für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

„Der Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen ist ein interdisziplinärer Studiengang, der darauf ab-zielt, Studierende auf die vielfältigen Herausforderungen der modernen Wirtschaft und Industrie vorzubereiten. Die Ziele dieses Studiengangs sind vielschichtig und umfassen verschiedene Aspekte, die für eine erfolgreiche Karriere in diesem Bereich entscheidend sind.“

Bericht der Gutachter zum ASIIN Fachsiegel4

1. Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung

Kriterium 1.1 Ziele und Lernergebnisse des Studiengangs (angestrebtes Kompetenzprofil)

Evidenzen:

- Diploma Supplement
- Prüfungsordnung
- Ziele-Kompetenzen-Matrix
- Selbstbericht
- Gespräche während des Audits

Die zu akkreditierenden Bachelorstudiengänge werden wie folgt als Präsenzstudium angeboten: Elektrotechnik: Vollzeit, Vollzeit (praxisbegleitend) oder Teilzeit (berufsbegleitend), Ingenieurinformatik: Vollzeit oder Vollzeit (praxisbegleitend), Wirtschaftsingenieurwesen: Vollzeit. Bei einem Vollzeitstudium haben sie eine Regelstudienzeit von sechs Semestern, beim Teilzeitstudium eine Regelstudienzeit von neun Semestern und bei dem praxisbegleitenden Studium eine Regelstudienzeit von acht Semestern. In allen Varianten sollen insgesamt 180 ECTS-Punkte erworben werden.

Die zu akkreditierenden Masterstudiengängen Elektro- und Informationstechnik und Wirtschaftsingenieurwesen können ebenfalls in Vollzeit oder Teilzeit (berufsbegleitend) studiert werden und werden als Präsenzstudium angeboten. Die Regelstudienzeit beide Masterstudiengänge ist beim Vollzeitstudium 4 Semester und beim Teilzeitstudium 6 Semester. Beide umfassen 120 ECTS-Punkte.

[4] 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.

Für jede Studienform ist ein individueller Studienverlaufs- und Prüfungsplan in der entsprechenden Fachprüfungsordnung festgelegt. Alle Studiengänge werden in der Regel zum Wintersemester angeboten. Für den Studienbeginn im Sommersemester wird von der THGA eine diesbezügliche Studienberatung angeboten und eine Empfehlung für den Ablauf des Studiums gegeben.

Bei allen Studiengängen handelt es sich um eine Reakkreditierung. Daher liegt der Fokus der Auditgespräche vor allem auf der Weiterentwicklung der Studiengänge sowie auf den Studienstatistiken. Seit der letzten Reakkreditierung im Jahr 2020 wurden einige Änderungen in den zu akkreditierenden Studiengängen vorgenommen. So wurden die Hochschul- und Fachprüfungsordnungen durch Senatsbeschluss angepasst. Diese Änderungen sind in Anlage 3 chronologisch aufgelistet.

Für alle zu akkreditierenden Studiengänge war das Ziel die Erhöhung der Attraktivität des Studiums, eine bessere Studierbarkeit und die Förderung der Persönlichkeitsentwicklung. Neu eingeführt wurden zwei Praxismodule („Messtechnik“ und „Automatisierungstechnik“), die auf entsprechenden Theoriemodulen aufbauen. Praktika wurden gleichmäßiger über die Semester verteilt, um Arbeitsbelastungsspitzen zu vermeiden. Regelungen zu sog. „Sperrfächern“, die im Selbstbericht und im Folgenden als „Obligatorische Vorleistung“ (OVL) bezeichnet werden, wurden ebenfalls im Studiengang aufgenommen. Zudem wurden sechs „Kernmodule“ mit obligatorischer Vorleistung definiert, die in den ersten beiden Semestern liegen und als Voraussetzung für weiterführende Module gelten. Neu ist auch das Modul „Ingenieurwissenschaftliches Arbeiten“ sowie zwei Module zum Thema Nachhaltigkeit – eines allgemein und eines speziell für Elektro- und Informationstechnik. Dafür entfielen einige Module (z. B. „Prüf- und Testsysteme“), Inhalte wurden integriert (z. B. „Lichttechnik“ in „Gebäudeautomation“) oder in den Wahlpflichtbereich verschoben (z. B. „BWL im Ingenieurwesen“). Schließlich wurde der Mathematikanteil gestrafft: „Höhere Mathematik 1+2“ wurden auf je 5 CP reduziert, Wiederholungen entfallen zugunsten von Selbstlerneinheiten, während „Höhere Mathematik 3“ nun gezielt fachspezifische Inhalte vermittelt.

Der Bachelorstudiengang Ingenieurinformatik stellt eine Anpassung, Modernisierung und Weiterentwicklung des jetzigen THGA-Studiengangs Informationstechnik und Digitalisierung im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses dar. Der jetzige Studiengang Informationstechnik und Digitalisierung wurde im Zuge der letzten Akkreditierung als Weiterentwicklung des Anwendungsschwerpunkts Informationstechnik des damaligen Studiengangs Elektro- und Informationstechnik geschaffen. Die THGA macht deutlich, dass, auch wenn die ursprüngliche Ausrichtung des Studiengangs Informationstechnik und Digitalisierung beibehalten werden soll, der Informatikanteil weiter erhöht wird. Dies soll mit der neuen Namensgebung zum Ausdruck gebracht und entsprechend kommuniziert werden. Der Studiengang Ingenieurinformatik soll gegenüber dem THGA-Studiengang Elektrotechnik ein eigenständigeres, komplementäreres Profil erhalten, womit der zunehmenden Bedeutung der Informatik Rechnung getragen und neue Zielgruppen aus diesem Bereich angesprochen werden sollen.

Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen führt das bestehende Konzept im Wesentlichen fort, wurde jedoch in mehreren Details weiterentwickelt, um Erfahrungen aus dem laufenden Studiengang sowie Veränderungen im beruflichen Umfeld von Wirtschaftsingenieurinnen und -ingenieuren zu berücksichtigen. Ein besonderer Fokus liegt auf der Verbesserung der Studierbarkeit, der Steigerung der Erfolgsquote und der Verkürzung der Studiendauer. Sämtliche Änderungen wurden in Feedback-Gesprächen mit Studierenden, Absolvent:innen und Unternehmensvertreter:innen vorgestellt und diskutiert, wobei sie durchweg positiv aufgenommen und teilweise sogar aus diesen Gesprächen angeregt wurden.

Die THGA führt die folgenden curricularen Änderungen auf:

1. Die beiden Mathematikmodule werden jeweils von 7,5 auf 5 CP reduziert. Diese alle Bachelorstudiengänge der THGA betreffende Reduktion geht inhaltlich mit einer Eliminierung von Inhalten einher, die bereits Gegenstand der Schulmathematik sind und bislang wiederholenden Charakter hatten. Möglichkeiten zur Wiederholung der relevanten Schulmathe-

matik werden den Studieren-den weiterhin, wie bislang auch schon, im Rahmen entsprechender fakultativer Vorkurse vor Studienbeginn und im Rahmen studienbegleitender fakultativer Tutorien gegeben.

2. Neu aufgenommen werden in das Curriculum Module zur „Einführung in die künstliche Intelligenz“ und zum „Blue Engineering – Nachhaltigkeit im Ingenieurwesen“, jeweils im Umfang von 2,5 CP. Auch diese Ergänzung betrifft alle Bachelorstudiengänge der THGA und trägt der in jüngerer Vergangenheit immens gewachsenen Bedeutung beider Bereiche in Wissenschaft, Forschung und beruflicher Praxis Rechnung.

3. Das Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ wird von 2,5 auf 5 CP erweitert. Damit soll zum einen dem ausdrücklichen Wunsch der Studierenden nach mehr praktischen Übungen innerhalb der Lehrveranstaltung Rechnung getragen werden und zum anderen der Notwendigkeit, auch empirische Methoden und die Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Systemen der künstlichen Intelligenz in der wissenschaftlichen Arbeit zu berücksichtigen.

4. Im Gegenzug wird das bisherige Modul zu „ERP-Systemen“ im Umfang von 2,5 CP aus dem Studienverlaufsplan gestrichen. Obwohl in dieser Veranstaltung in der Vergangenheit unterschiedliche Herangehensweisen zur Vermittlung eines Zugangs zu ERP-Systemen gewählt wurden, wurde diese Veranstaltung von Studierenden und Absolvent:innen immer wieder als wenig hilfreich bis entbehrlich eingeordnet. Tenor war dabei überwiegend: Die konkreten Anwendungen von ERP-Systemen seien in der Praxis viel zu heterogen, als dass eine Veranstaltung im Umfang von 2,5 CP dazu überhaupt praktisch verwendbare Kenntnisse vermitteln können.

5. Auf Wunsch der Studierenden werden die Semesterlagen der Lehrveranstaltungen zum Englisch und zum Recht verändert. Die Module „Englisch für Wirtschaftsingenieure“ und „Privat- und Verwaltungsrecht“ bestehen jeweils aus 2 Lehrveranstaltungen mit gemeinsamer Modulprüfung. Bislang waren die Lehrveranstaltungen jeweils 2 aufeinanderfolgenden Studiensemestern zugeordnet, konnten die Studierenden die Prüfung also immer erst nach 2 Semestern ablegen. Zu einer Lehrveranstaltung nicht unmittelbar am Ende des Semesters die Prüfung ablegen zu können, haben Studierende wiederholt als unangenehm eingeord-

net. Daher werden die beiden Lehrveranstaltungen künftig jeweils im selben Studiensemester angeboten und können sich Studierende damit künftig in jedem Fall direkt zum Ende des Veranstaltungsbesuchs der Prüfung stellen.

6. Die bisher dem 5. Studiensemester zugeordnete Veranstaltung „Problemlösung und Präsentation“ wird auf Anregung der Studierenden in das 1. Studiensemester vorgezogen. Das geht zwar etwas zu Lasten der fachlichen Vorkenntnisse, von denen in der Veranstaltung ausgegangen werden kann, hat aber den Vorteil, dass die Studierenden früh im Studium eine Veranstaltung mit Ausarbeitungen in der Form von Gruppenarbeiten besuchen, was nach Einschätzung der Studierenden ausgesprochen hilfreich beim Aufbau von Netzwerken und insbesondere der Bildung von Lerngemeinschaften ist. Dieser Einschätzung der Studierenden wird vor allem auch deshalb Rechnung getragen, weil sich „Einzelkämpfertum“ in Beratungsgesprächen mit Studierenden immer wieder als eines der wichtigsten Hemmnisse für ein erfolgreiches Studium erweist.

7. Die Inhalte des Moduls „Technisches Zeichnen“ werden um die Vermittlung erster Eindrücke von den Möglichkeiten, die CAD-Systeme bieten, ergänzt. Auch diese Änderung geht auf Anregungen aus Feedback-Gesprächen zurück, in diesem Fall dem Gespräch mit Absolvent:innen und Vertreter:innen von Firmen.

Für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen wurden im Zuge der jetzigen Weiterentwicklung einige der bisher angebotenen Module aktualisiert, eliminiert bzw. neue entwickelt. Die THGA führt die folgenden curricularen Änderungen auf

Das ehemalige Modul ‚Internationales Industriegütermarketing‘ wird in ‚Marketing und Vertrieb‘ geändert, um der inhaltlichen Verzahnung von Vermarktung und Vertrieb bzw. der gelebten Praxis in Unternehmen besser gerecht zu werden.

Die ehemaligen Module ‚Finanzwirtschaft bei unvollkommenen Märkten‘ sowie das Seminar ‚Finanzwirtschaft‘ werden nicht mehr angeboten. Für die Ausrichtung der finanzwirtschaftlichen Inhalte auf das neue Modul ‚Erweiterungen der Investitionsrechnung‘ spricht inhaltlich vor allem, dass unsere Absolvent:innen im Berufsalltag mit Fragen der Finanzierung eher selten, mit Fragen der Investitionsbeurteilung hingegen sehr häufig in Kontakt

kommen. Aufbauend auf der Konzentration der Vorlesungsveranstaltung auf die Investitionsrechnung sprechen inhaltlich dann vor allem zwei Gründe dafür, künftig ein Seminar zur Entscheidungstheorie statt eines zur Finanzwirtschaft anzubieten. Zum einen wären sonst im Seminar nur noch investitionstheoretische Themen seriös bearbeitbar. Das Spektrum investitionstheoretischer Themen, zu denen Studierende noch eigenständige Beiträge erstellen könnten, ist eng begrenzt, da die meisten Fra-gen in diesem Bereich doch schon sehr grundlegend bearbeitet sind. Zum anderen vermag ein Seminar zur Entscheidungstheorie, aufbauend auf einer entsprechenden neuen Vorlesungsveranstaltung zur Entscheidungstheorie, das Spektrum möglicher Seminarthemen sehr deutlich zu erweitern, weil sich in jedem Funktionsbereich eines Unternehmens aber auch im volkswirtschaftlichen Kontext nahezu unbegrenzt Fragen stellen, deren Untersuchung entscheidungstheoretischen Instrumentariums bedarf.

Das Modul ‚Produktion und Qualitätsmanagement' wurde gestrafft und von 10 auf 5 CP reduziert, um es so an die Modulgrößen der anderen THGA-Module anzugleichen.

Das vormalige Modul ‚Internationales Reporting (= IFRIS)' wird um wichtige Aspekte des Controllings erweitert. Die Vorlesung beschäftigt sich mit den wesentlichen Instrumenten und Kennzahlen für die finanzwirtschaftliche, erfolgswirtschaftliche und strategische Analyse von Publizitätsinformationen. Ferner wird der Zusammenhang zwischen Bewertung und Prognose näher beleuchtet. Strategische und operative Controllinginstrumente und ihre betriebswirtschaftliche Anwendung werden behandelt.

Das Pflichtmodul ‚Innovationscontrolling' wird in den Wahlpflichtkatalog verschoben, da andere Studiengänge dies in ihren Studiengängen anbieten möchten.

Das Modul ‚Prozessleittechnik' wird in ‚Automatisierung' umbenannt und wird inhaltlich mehr Aspekte der Industrie 4.0 über Verteilung und Vernetzung beinhalten. Des Weiteren wurden Aspekte der Künstlichen Intelligenz in industriellen Prüf- und Steueraufgaben in das Modul eingearbeitet.

‚Informationstechnik' wird in ‚IT-Infrastruktur' umbenannt. Die beruflichen Anforderungen in der betrieblichen Informationstechnik unterliegen im Detail einem besonders starken

Wandel. Um diesen Änderungen Rechnung zu tragen, wird der Fokus des alten Moduls ‚Informationstechnik' mehr in Richtung Netzwerke, Cloud Computing und Cybersecurity im neuen Modul ‚IT-Infrastruktur' verschoben. Betrieblich relevante Rechner-Hard- und Softwarekomponenten werden stark aktualisiert (Storage, Virtualisierung, Container, Intrusion Detection, ...).

Das Modul ‚Forschungsmethoden in der Praxis' wurde in den Katalog der Wahlpflichtmodule verschoben, um im Pflichtbereich Platz für das Modul ‚Sustainable Energy and Raw Material Supply' zu schaffen.

Das Modul ‚Produktsicherheit' wird nun als Wahlpflichtmodul angeboten, um entsprechenden Raum für die Kombination aus Masterarbeit und Kolloquium zu schaffen. Außerdem äußerten Studierende den Wunsch weniger Module zu produktspezifischen Aspekten im Pflichtmodulbereich anzubieten.

Die Module ‚Energiebereitstellung und -verwendung' sowie ‚Supply Chain Management' wurden aufgrund regelmäßiger fehlender Nachfrage eliminiert. Dsa Modul ‚Supply Chain Management' wurde durch das englischsprachige Modul 'Sustainable Energy and Raw Material Supply' ersetzt. Mehr englischsprachige Module wurden seitens der Studierenden explizit gewünscht, andererseits kann dadurch gleichzeitig die ge-samte Wertschöpfungskette im Betrieb abgebildet werden.

Das Modul ‚Product Cost Management' wurde aufgrund mangelnder Nachfrage eliminiert. Ein weiterer Grund war, dass dieses Modul ausschließlich für den Bereich Wirtschaftsingenieurwesen angeboten wurde und nicht im Kanon aller Module der THGA enthalten war.

Das Modul ‚Internationale Rohstoffwirtschaft' wurde aufgrund mangelnder Nachfrage eliminiert.

Das Modul ‚Machine Learning' kann nicht mehr angeboten werden, da es seitens des Fachbereichs in den Bachelorstudiengang verlegt wurde.

Das Modul ‚Arbeits- und Anlagensicherheit' wurde durch das englische Modul ‚Health and Safety Environ-mental Aspects' ersetzt.

‚Project- and Riskmanagement' wurde als Modul aufgenommen, weil es einerseits auf Englisch gegeben wird und andererseits ein betriebswirtschaftliches Wahlpflichtmodul ist. So haben Studierende mit betriebswirtschaftlichen Auflagen die Möglichkeit dieses Modul zu wählen.

Das ‚Modul Simulation Techniques in Manufacturing und Additive Manufacturing' wurden aufgenommen, weil Studierende explizit an solchen Inhalten in englischer Sprache Interesse bekundet haben.

Durch die Module' Controlling, Leadership and Corporate Governance' sowie ‚Sustainable Management and Communication' wird die Möglichkeit geschaffen, englischsprachige bzw. betriebswirtschaftliche Module zu belegen.

Die Prüfungsform Masterarbeit wird um ein Kolloquium erweitert und ist ein Gesamtmodul (Masterarbeit + Kolloquium). Seitens der Studierenden wurde dies angeregt, da sie den Wunsch hatten, ihre Forschungsergebnisse in einem Kolloquium vorzustellen und verteidigen zu können.

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:
Die Gutachtergruppe hält fest, dass die Hochschule für die Studiengänge Qualifikationsziele definiert hat, die sowohl die Persönlichkeitsbildung der Studierenden im Hinblick auf ihre spätere zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Rolle als auch ihre fachliche und wissenschaftliche Befähigung berücksichtigen und sich eindeutig auf die Stufen 6 und 7 des europäischen Qualifikationsrahmens beziehen. Zudem berücksichtigen sie die fachspezifischen Kriterien der ASIIN-Fachausschüsse für Elektrotechnik sowie Wirtschaftswissenschaften und Wirtschaftsingenieurwesen.

Die spezifischen Studiengangsziele sind in der jeweiligen Fachprüfungsordnung ausführlich dargestellt. Die Gutachter stellen fest, dass diese nach der Umstrukturierung der Studiengänge noch nicht auf der Webseite aktualisiert worden sind. Die Hochschule gibt aber an, dass dies erfolgen wird, sobald die neuen Prüfungsordnungen in Kraft gesetzt worden sind.

Daher sehen die Gutachter:innen bezüglich der Veröffentlichung aktuell keine Notwendigkeit für eine Auflage, da die neuen Prüfungsordnungen naturgemäß erst nach ihrer Verabschiedung veröffentlicht werden können.

Weiterhin konstatiert die Gutachtergruppe, dass die Qualifikationsziele der Masterstudiengänge sinnvoll auf denen des jeweiligen vorhergehenden Bachelorstudiengangs aufbauen, diese erweitern und durch gezielte Spezialisierung vertiefen. Die Gutachtergruppe begrüßt, dass Soft Skills wie beispielsweise Präsentationstechniken und Gruppenarbeiten sowie die Fähigkeit zum wissenschaftlichen Arbeiten gefördert werden. Sie ist der Auffassung, dass die von der HS dargestellten Profile sowohl zur Übernahme einer Berufstätigkeit in den aufgeführten Bereichen als auch zur selbstständigen Durchführung eines Forschungsvorhabens im Rahmen einer Promotion geeignet sind.

Zusammenfassend kommen die Gutachter:innen zu dem Schluss, dass die Absolvent:innen mit den angestrebten Qualifikationsprofilen sehr gut auf berufliche Tätigkeiten in den von der Hochschule genannten Aufgabenfelder und Branchen der jeweiligen Fachgebiete vorbereitet werden. Die Studienziele decken die Anforderungen in den jeweiligen fachspezifisch ergänzenden Hinweisen flächendeckend ab. Da somit die dort beschriebenen elektrotechnischen und wirtschaftsingenieurswissenschaftlichen Profile angestrebt werden, entsprechen die Qualifikationsziele der Hochschule auch den Anforderungen für das EUR-ACE Label.

Kriterium 1.2 Studiengangsbezeichnung

Evidenzen:

- Diploma Supplement
- Prüfungsordnung
- Selbstbericht
- Gespräche während des Audits

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Studiengangsbezeichnung spiegelt die angestrebten Ziele und Lernergebnisse wider und entspricht der Unterrichtssprache. Die Gutachter:innen kommen zu dem Schluss, dass die im Zuge der Umstrukturierungen auch teilweise vorgenommenen Namensänderungen angesichts der modifizierten Ausrichtung des Studiengangs Ingenieurinformatik sinnvoll erscheint. Aus ihrer Sicht geben die Studiengangsbezeichnungen die angestrebten Studienziele und die Inhalte der jeweiligen Programme treffend wieder.

Kriterium 1.3 Curriculum

Evidenzen:

- Prüfungsordnung
- Ziele-Kompetenzen-Matrix
- Studienplan
- Übersicht über exemplarische Studienverläufe
- Modulbeschreibungen
- Selbstbericht
- Gespräche während des Audits

Curriculum

Das Bachelorstudium Elektrotechnik ist vollständig modularisiert und umfasst 180 ECTS-Punkte, die in sechs Vollzeitsemestern, acht praxisbegleitenden oder neun Teilzeitsemestern erworben werden können. Insgesamt besteht das Studium aus 37 Modulen, die in der Regel jeweils 5 CP umfassen. Ein Basisblock von 97,5 CP ist identisch mit dem Bachelorstudiengang Ingenieurinformatik und bildet das gemeinsame Fundament für elektro- und informationstechnische Studiengänge. Darauf aufbauend bietet das Curriculum drei Studienschwerpunkte (Energietechnik, Automatisierungstechnik und Allgemeine Elektrotechnik), wobei letzterer inhaltlich besonders breit angelegt ist und im Teilzeitstudium den alleinigen Schwerpunkt darstellt. Das Studium schließt mit einer Bachelorarbeit und einem Kolloquium ab. Die Module sind inhaltlich aufeinander abgestimmt und folgen einer didaktisch

sinnvollen Reihenfolge; praktische Laboranteile und mindestens 13 über das Studium verteilte Praktika sichern den Praxisbezug. Eine einheitliche Modulgröße gewährleistet eine ausgewogene Arbeitsbelastung und Prüfungsdichte. Das Curriculum ist in Präsenz konzipiert, wird jedoch durch umfangreiche digitale Lernangebote ergänzt, die insbesondere Teilzeitstudierende unterstützen. Die 180 CP verteilen sich auf mathematisch-naturwissenschaftliche und elektrotechnische Grundlagen, Kernmodule, fachliche Vertiefungen, überfachliche Inhalte und die Abschlussarbeit. Ab dem vierten Semester in Vollzeit (bzw. sechsten in Teilzeit) vertiefen die Studierenden ihre Kenntnisse in den gewählten Schwerpunkten und lernen, Theorien, Methoden und Verfahren kritisch zu reflektieren. Im letzten Studiensemester konzentriert sich das Studium auf die Projektarbeit, die Bachelorarbeit und das Kolloquium. Die Lehrsprache ist grundsätzlich Deutsch, einzelne Module und die Bachelorarbeit können jedoch auch auf Englisch absolviert werden. Wahlmöglichkeiten ergeben sich durch die Schwerpunkt-wahl und ein nichttechnisches Wahlpflichtmodul, in dem unter anderem BWL im Ingenieurwesen, Recht, Projektmanagement, Problemlösung und Präsentation, Qualitätsmanagement oder Technisches Englisch gewählt werden können. Darüber hinaus können zusätzliche Module aus dem Gesamtangebot der Hochschule freiwillig belegt werden.

Das Bachelorstudium Ingenieurinformatik ist vollständig modularisiert und umfasst 180 ECTS-Punkte, die in sechs Semestern Vollzeit- oder acht Semestern praxisbegleitendem Studium erworben werden. Insgesamt besteht das Studium aus 36 Modulen mit einer weitgehend einheitlichen Größe von 5 CP. Ein grundlegender Modulblock von 97,5 CP ist inhaltlich identisch mit dem Bachelorstudiengang Elektrotechnik, wobei hier der informatikbezogene Anteil leicht erhöht wurde; dieser gemeinsame Teil bildet das Basiscurriculum für Ingenieurinnen und Ingenieure der Elektro- und Informationstechnik. Darauf aufbauend folgt ein fachspezifisches Lehrangebot mit Schwerpunkt auf Informationstechnik und Informatik. Das Studium schließt mit einer individuellen Bachelorarbeit und einem Kolloquium ab. Die Module sind inhaltlich aufeinander abgestimmt und folgen einer didaktisch strukturierten Reihenfolge. Die Lehrveranstaltungen finden grundsätzlich in Präsenz statt, werden jedoch bei Bedarf durch digitale Lernanteile ergänzt. Die 180 CP verteilen sich auf mathematisch-naturwissenschaftliche, elektro- und informationstechnische Grundlagen,

Kernmodule, fachspezifische Vertiefungen, überfachliche Inhalte sowie die Bachelorarbeit. In den ersten Semestern stehen der Aufbau algorithmischer, mathematischer und methodischer Kompetenzen im Vordergrund, bevor im weiteren Verlauf vertiefte Inhalte aus der Informationstechnik und Informatik behandelt werden. Das Studium ist praxisorientiert und umfasst mindestens 13 gleichmäßig über die Studienzeit verteilte Praktika; begleitende Theoriemodule bereiten auf diese Praxiselemente vor. Durch die einheitliche Modulgröße ergibt sich eine gleichmäßige Verteilung von Workload und Prüfungen, längsschnittlich angelegte Module sind nicht vorgesehen. Die Unterrichtssprache ist Deutsch, einzelne Module sowie die Bachelorarbeit können jedoch auf Englisch absolviert werden. Wahlmöglichkeiten bestehen in einem nichttechnischen Wahlpflichtmodul (z. B. BWL im Ingenieurwesen, Recht, Projektmanagement, Problemlösung und Präsentation, Qualitätsmanagement oder Technisches Englisch) sowie in einem technischen Wahlpflichtfach, das einen interdisziplinären Blick ermöglichen soll. Zur Erweiterung ihres Kompetenzprofils können Studierende zudem freiwillig Zusatzmodule aus dem Gesamtangebot der Hochschule belegen.

Das Curriculum des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen ist in vier zentrale Bereiche gegliedert: Ingenieurwissenschaften/Naturwissenschaften/Mathematik, Wirtschaftswissenschaften/Rechtswissenschaften, Integrationsfächer sowie Soft Skills und Englisch. Im Bereich Ingenieurwissenschaften/Naturwissenschaften/Mathematik werden 65 CP durch Module in Höherer Mathematik, Physik, Informatik und Statistik, Grundlagen des Maschinenbaus, Elektrotechnik sowie Einführung in Künstliche Intelligenz und Blue Engineering – Nachhaltigkeit im Ingenieurwesen abgedeckt, was eine breit angelegte, generalistische Ausbildung sicherstellt. Diese Module sind vor allem in den ersten drei Semestern angesiedelt und größtenteils auf andere Bachelorstudiengänge anrechenbar, was den Studierenden eine flexible Studienrichtungswahl ermöglicht. Der Bereich Wirtschaftswissenschaften/Rechtswissenschaften umfasst 50 CP, darunter Grundlagen in BWL, VWL und Recht sowie vertiefende Module in Rechnungswesen, Investition, Finanzierung, Marketing und Unternehmensführung, ergänzt durch ein integratives Planspiel. Integrationsfächer mit 35 CP fördern die Verbindung von Technik und Ökonomie, z. B. durch Module zu Inno-

vations- und Gründungsmanagement, Produktions- und Logistikmanagement, Qualitätsmanagement sowie studienschwerpunktabhängige Wahlmodule in Projektmanagement oder Technischem Vertrieb, wobei die Wahl der Vertiefung im dritten Semester erfolgt und einmal ein Wechsel möglich ist. Soft Skills und Englisch werden mit 15 CP gezielt vermittelt, u. a. in wissenschaftlichem Arbeiten, Problemlösung, Präsentation und technischem bzw. Wirtschaftsenglisch; darüber hinaus erfolgen implizite Trainings in Seminaren und Gruppenarbeiten. Das Studium schließt mit einer Bachelorarbeit und einem Kolloquium (15 CP) ab, die idealerweise sowohl technische als auch betriebswirtschaftliche Aspekte integrieren. Lehrveranstaltungen werden vorwiegend in Vorlesungen, Seminaren, Übungen und Praktika angeboten, um Wissen, Fertigkeiten und Kompetenzen umfassend zu entwickeln; seminaristische Formate werden bevorzugt, um aktives Lernen zu fördern. Ergänzend stehen fakultative Vorkurse in Mathematik und Physik sowie Tutorien zu ausgewählten Lehrveranstaltungen zur Verfügung, insbesondere in den ersten Semestern, um Defizite auszugleichen und die Inhalte der regulären Lehrveranstaltungen zu festigen.

Der Masterstudiengang Elektro- und Informationstechnik ist forschungsorientiert, vollständig modularisiert und umfasst insgesamt 120 ECTS-Punkte. Er wird sowohl als viersemestriger Vollzeit- als auch als sechssemestriger Teilzeitstudiengang angeboten, wobei die Lehrveranstaltungen in Abendform ab 17:15 Uhr sowie ggf. samstags stattfinden; zur Unterstützung können Distant-Learning-Anteile genutzt werden. Das Curriculum gliedert sich in Grundlagenmodule (Theorie der Elektro- und Informationstechnik), Module der beiden Studienschwerpunkte „Elektrotechnik“ und „Informationstechnik“, überfachliche Module sowie die Abschlussprüfung inklusive Fachwissenschaftlicher Arbeit und Masterarbeit. Die Module sind weitgehend unabhängig voneinander, sodass die Abfolge flexibel gestaltet werden kann, und werden in der Regel mit 5 CP angeboten, wodurch sich eine gleichmäßige Workload- und Prüfungsverteilung ergibt. Die Lehrsprache ist überwiegend Deutsch; einzelne Module, die Masterarbeit sowie die Fachwissenschaftliche Arbeit können auch auf Englisch absolviert werden. Wahlmöglichkeiten bestehen durch zwei technische Wahlpflichtmodule sowie drei nicht-technische Wahlpflichtmodule (Management Skills), zudem können Studierende freiwillig Zusatzmodule aus dem gesamten THGA-Angebot oder exter-

nen Hochschulen wählen. Praktika sind gleichmäßig über das Studium verteilt, und längsschnittlich angelegte Module außer der Masterarbeit sind nicht vorgesehen. Ein Wechsel zwischen Vollzeit- und Teilzeitstudium ist jederzeit auf Antrag möglich.

Der Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen ist modular aufgebaut und gliedert sich in Pflicht- und Wahlpflichtbereiche. Die Pflichtmodule vertiefen die im Bachelor erworbenen technischen und betriebswirtschaftlichen Kompetenzen und umfassen beispielsweise Produktentwicklung, IT-Infrastruktur, Automatisierung, Produktion und Qualitätsmanagement, Sustainable Energy and Raw Material Supply sowie betriebswirtschaftliche Inhalte wie Marketing, Unternehmensführung, Controlling, Investitionsrechnung, Entscheidungstheorie und ein Planspiel in Englisch. Wahlpflichtmodule ermöglichen eine individuelle Spezialisierung sowohl im ingenieurwissenschaftlichen als auch im wirtschaftswissenschaftlichen Bereich, etwa in Fertigungstechnologien, Produktsicherheit, Projekt- und Risikomanagement, Additive Manufacturing, Sustainable Management and Communication, Controlling, Leadership und Corporate Governance. Integrative Module, darunter Business Design, Case Studies in English, Forschungsmethoden sowie Rhetorik und Führungskompetenzen, fördern die Verzahnung beider Disziplinen. Die Lehrveranstaltungen werden überwiegend abends und samstags in Präsenzform angeboten, mit Unterstützung durch Distance-Learning-Anteile, und haben jeweils einen Umfang von 5 CP. Die Module sind weitgehend unabhängig, sodass Studierende die Reihenfolge flexibel gestalten können. Der Studiengang kann berufsbegleitend über sechs Semester oder in Vollzeit über vier Semester absolviert werden, wobei der Abschluss durch eine sechsmonatige Masterarbeit inklusive Kolloquiums erfolgt. Dabei besteht die Möglichkeit, praxisrelevante Fragestellungen aus Unternehmen zu bearbeiten, was von den Studierenden regelmäßig genutzt wird.

Modularisierung

Die zu akkreditierenden Studiengänge sind vollständig modularisiert. Dabei kann jedes Modul innerhalb eines Semesters oder maximal zwei aufeinander folgenden Semestern absolviert werden. In der Regel beträgt die Modulgröße in allen THGA-Studiengängen 5 CP. Die Masterarbeit bildet hier eine Ausnahme, da sie im Teilzeitstudium mit einem Workload von

20 CP pro Semester zwangsläufig semesterübergreifend angelegt ist. Detaillierte Darstellungen der einzelnen Module jedes Studiengangs sind dem Modulhandbuch zu entnehmen. Die Modulbeschreibungen geben Auskunft über die Modulverantwortlichen, Sprache, Modulziele / Angestrebte Lernergebnisse, Inhalt, Studien-/ Prüfungsleistungen / Prüfungsformen, Lehrform, Zuordnung zum Curriculum, Arbeitsaufwand und ECTS-Leistungspunkten, Voraussetzungen für die Teilnahme und Studiensemester.
Wörtliche Übernahmen aus dem Selbstbericht sind als Zitate zu kennzeichnen.

Mobilität

Die Internationalisierung ist an der THGA als Querschnittsaufgabe im Hochschulentwicklungsplan verankert und wird seit 2019 durch eine umfassende Internationalisierungsstrategie gesteuert, die Maßnahmen in den Bereichen Lehre, Forschung und Transfer umfasst. Organisatorisch wird sie durch eine 2020 eingerichtete Internationalisierungskommission begleitet. Die THGA legt hierzu ebenfalls ein Strategiekonzept für die Bereiche Internationalisierung der Lehre, Forschung, des Transfers, sowie räumliche Schwerpunkte vor. Im Bereich der Lehre zielt die Strategie auf mehr englischsprachige Lehrangebote, verbesserte Informations- und Beratungsstrukturen sowie den Ausbau langfristiger internationaler Hochschulpartnerschaften. Mit dem Projekt „Shaping THGAs International Roadmap“ wurde insbesondere die Internationalisierung der Lehre entlang des gesamten „Incoming- und Outgoing-Lifecycle“ strukturiert weiterentwickelt; zudem wurden sogenannte Structured Exchange Agreements (SEA) mit Partnerhochschulen in der Mongolei und Kasachstan eingeführt, die eine institutionell festgelegte Anerkennung von bis zu 60 ECTS ermöglichen. Weitere Partneruniversitäten führt die HS im Selbstbericht auf:

Internationale Partnerhochschulen der THGA (Stand Mai 2025)	
Estland	Tallinn University of Technology
Finnland	Novia University of Applied Sciences
Frankreich	Ecole National Superieure des Mines D'Albi-Carmaux
Griechenland	University of West Attica
Italien	Politecnico di Torino
Österreich	FH Kärnten/ Carinthia University of Applied Science
Polen	Politechnika Slaska (Schlesische Technische Universität), Gliwice
Portugal	Technical University Lissabon Instituto Politecnico do Porto
Rumänien	Universität Petrosani
Slowenien	Univerza Ljubljani
Spanien	Universidad de Oviedo, Escuela Tecnica Superior de Ingenieros de Minas de Oviedo Universidad de Huelva School of Mining and Engineering, Technical University of Madrid
Türkei	Bülent Ecevit Universität Zonguldak Universität Istanbul Cerraphasa Hitit University Beykent University Istanbul Bursa Technical University Yildiz Technical University
Brasilien	Universidade Federa de Ouro Preto Universidade de Sao Paulo
Chile	Universidad de Atacama, Copiapó
China	China University of Mining and Technology, Xuzhou Qingdao Polytechnical University
Japan	Kyushu University, Fukuoka Hokkaido University, Hokkaido
Kasachstan	Kazakh National Technical University (Satbayev University) Ablylkas Saginov Karaganda Technical University Nazarbayev University Astana
Kolumbien	Universidad Nacional de Colombia
Kosovo	Universität Mitrovica „Isa Boletini" UMIB)
Monogolei	German-Mongolian Institute for Resources and Technology
Schweiz	BFH Bern University of Applied Sciences
Thailand	Chulalongkorn University, Bangkok
Ukraine	Staatliche Technische Universität Donezk Dnipro University of Technology
USA	Colorado School of Mining
Vietnam	Hanoi University of Mining and Geology

Abbildung 16: Internationale Partnerhochschulen der THGA

Grundlage für den Austausch bildet die Modularisierung der Studiengänge sowie ein Netzwerk internationaler Kooperationen, unterstützt durch Erasmus-Abkommen, DAAD-Programme und klare Verfahren zur Anerkennung auswärtiger Studienleistungen. Das International Office übernimmt die zentrale Beratung und Koordination für internationale und mobilitätsinteressierte Studierende. Eine umfassende englischsprachige Ausrichtung der Studiengänge im Cluster A ist aktuell nicht vorgesehen, jedoch existieren einzelne englische Pflicht- und Wahlmodule, insbesondere auf Masterebene; bei steigender Nachfrage kann das Angebot ausgeweitet werden. Zudem können Studierende im Bereich Elektro- und Informationstechnik und Wirtschaftsingenieurwesen ein Semester in englischsprachigen Modulen absolvieren. Ergänzend bietet die THGA in Kooperation mit dem DVT die Möglichkeit,

den europaweit anerkannten Titel *EUR ING* zu erwerben, der internationale Mobilität und berufliche Vergleichbarkeit für Ingenieur:innen fördert.

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Curriculum

Die Programmverantwortlichen legen zunehmend Wert auf die Integration von Soft Skills in die Studiengänge. Diese werden in verschiedenen Modulen, insbesondere in den nicht-technischen Wahlpflichtfächern, verankert, sodass Studierende individuelle Schwerpunkte setzen können. Der vorhandene Pool umfasst beispielsweise Fächer wie *Technisches Englisch* oder *Unternehmenskommunikation*. Lehrende sehen den Erwerb solcher Kompetenzen als unverzichtbar an – etwa in Bezug auf Motivation, Management, Kommunikation oder grundlegende psychologische Konstrukte wie Maslows Bedürfnishierarchie. Praktisch werden diese Fähigkeiten durch Gruppenarbeiten, Projektplanungen und gemeinsame Entscheidungsprozesse gefördert

Aus Sicht der Lehrenden zeigen sich verschiedene Ansatzpunkte für Weiterentwicklungen im Curriculum. So wird etwa vorgeschlagen, Inhalte aus der früher im Bachelor verorteten „Grundlagen der Elektrotechnik“ künftig wieder stärker aufzugreifen – beispielsweise als Wahlpflichtangebot auf Masterniveau –, um eine vertiefte theoretische Auseinandersetzung zu ermöglichen, ohne Bachelorstudierende zu überfordern. Während die aktuelle Prüfungsform über Klausuren als praktikabel gilt, erscheint vielen ein stärker projektorientierter Ansatz sinnvoller, um den Anwendungsbezug zu fördern. Dazu wäre jedoch eine verbesserte Betreuung der EDV-Räume notwendig. Gleichzeitig wird überlegt, mündliche Prüfungselemente einzuführen, um den möglichen Einsatz von KI-Tools bei schriftlichen Ausarbeitungen zu reflektieren. Der Kurs „Einführung in KI“ erfährt wachsende Bedeutung: Lehrende möchten Studierende gezielt dazu anregen, KI als Werkzeug sinnvoll einzusetzen, deren Nutzen kritisch zu reflektieren und eigene KI-Systeme zu entwickeln. Besonders betont wird der Mehrwert, wenn Studierende auch nach dem Studium solche Systeme weiterentwickeln und der breiteren Gemeinschaft zur Verfügung stellen können.

Die Studierenden schätzen das Wahlfachangebot insgesamt als vielfältig und gut strukturiert ein. Einige mussten sich aufgrund der unterschiedlichen Vertiefungsrichtungen neue Lerngruppen suchen, was teils als organisatorische Herausforderung empfunden wurde, gleichzeitig aber neue fachliche Impulse ermöglichte. Besonders Teilzeitstudierende empfinden die vorgegebenen Wahlmöglichkeiten als sehr hilfreich, da sie so frühzeitig prüfen konnten, ob das Lehrangebot zu ihren zeitlichen und beruflichen Rahmenbedingungen passt – die klare Struktur erleichtert somit Planung und Vereinbarkeit mit dem Beruf. Zwar äußern einige den Wunsch nach einer größeren Auswahl an Wahlfächern, zugleich besteht jedoch ein Bewusstsein für die Notwendigkeit finanzieller und organisatorischer Effizienz; die Studierenden möchten keine Seminare mit zu wenigen Teilnehmenden besuchen, da dort keine lebendige Diskussion entstehen kann. Das Angebot englischsprachiger Seminare wird zudem durchweg positiv bewertet, da es sowohl internationalen Studierenden entgegenkommt als auch den interkulturellen Austausch fördert.

Die Gutachter erfahren, dass im Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen Soft Skills bereits explizit verankert sind, etwa durch Module zu Präsentation, Planspiel und Projektarbeit, die gemeinsames Entscheiden und Vertreten von Positionen trainieren.

Auch die Vertreterinnen und Vertreter aus der Industrie betonen die Wichtigkeit überfachlicher Kompetenzen und begrüßen insbesondere die Einführung eines neuen Moduls zur Persönlichkeitsentwicklung. Dieses wird als wertvolle Ergänzung angesehen, um Studierende frühzeitig auf Anforderungen im Personalmanagement und in der beruflichen Zusammenarbeit vorzubereiten. Aus Sicht der Praxis tragen solche Inhalte wesentlich dazu bei, die Beschäftigungsfähigkeit zu stärken und zukünftige Fachkräfte ganzheitlich auf ihre beruflichen Rollen vorzubereiten.

Die Gutachter:innen sind der Ansicht, dass das Modul „Theoretische Elektrotechnik“ inhaltlich nicht dem geforderten Master-Niveau entspricht. Jedoch wird ihnen in den Gesprächen bestätigt, dass sich die Programmverantwortlichen dieses Umstandes bewusst sind und bereits an entsprechenden Änderungen arbeiten. Die Gutachter:innen kommen außerdem zu dem Schluss, dass die Inhalte, die den Grundlagen entsprechen, bereits als Wahlpflichtmodule im Bachelorstudiengang angeboten werden sollten.

Während des Audits diskutiert das Gremium außerdem ausführlich die erkennbaren Überschneidungen in den Studiengängen Elektrotechnik, Elektro- und Informationstechnik und Ingenieurinformatik bzw. den Modulen. Hierzu erläutern die Programmkoordinatoren Folgendes: Die bestehenden inhaltlichen Überschneidungen zwischen den Studiengängen Elektrotechnik sowie Informationstechnik und Digitalisierung lassen sich durch die strategische Weiterentwicklung des Studienangebots in den vergangenen Jahren erklären. Vor der letzten Reakkreditierung wurde an der THGA der Studiengang Elektro- und Informationstechnik mit vier Schwerpunkten angeboten. Aufgrund rückläufiger Studierendenzahlen entschied sich die Hochschule für eine Neuprofilierung des Angebots: Die Zahl der Schwerpunkte wurde reduziert, und es erfolgte die Einführung des Studiengangs Allgemeine Elektrotechnik, um die Sichtbarkeit und Attraktivität des Fachs zu erhöhen.

Gleichzeitig wurde der Studiengang Informationstechnik und Digitalisierung neu etabliert, der inhaltlich deutliche Schnittmengen mit der Elektrotechnik aufweist, jedoch als eigener Studiengang eine klarere Profilierung und Marktpositionierung ermöglicht. Beide Studiengänge sind aus dem ehemaligen kombinierten Studiengang Elektro- und Informationstechnik hervorgegangen und richten sich an ähnliche Zielgruppen. Die Maßnahme führte zu einem signifikanten Anstieg der Studierendenzahlen, insbesondere im berufsbegleitenden Bereich.

Fachlich resultieren die Überlappungen aus der engen technologischen Verknüpfung der Disziplinen Elektrotechnik und Informationstechnik. Mit Blick auf aktuelle Entwicklungen wurden verstärkt Informatikinhalte wie Algorithmen, *Machine Learning* und Aspekte der Data Science integriert. Perspektivisch orientiert sich die THGA an erfolgreichen Beispielen ingenieurinformatischer Studiengänge anderer Hochschulen, um eine zukunftsgerichtete Weiterentwicklung sicherzustellen.

Vor diesem Hintergrund kommen die Gutachter:innen zu dem Schluss, dass die bestehenden Modulüberschneidungen für die Bachelorstudiengänge Elektrotechnik und Ingenieurinformatik trotz der nachvollziehbaren marketingstrategischen Entscheidungen künftig weiter begrenzt werden sollten. Das Studienangebot sollte deutlicher differenziert bleiben

und sich jeweils stärker auf die spezifischen Kompetenzprofile der Studiengänge ausrichten. Nach Einschätzung der Gutachter:innen weisen die derzeitigen Curricula eher die Struktur eines Studiengangs mit unterschiedlichen Vertiefungsrichtungen auf als jene zweier klar voneinander abgegrenzter Studiengänge.

Modularisierung

Hinsichtlich der Modularisierung erkennen die Gutachter:innen an, dass die Module sinnvoll aufeinander aufbauen und ein Fortschritt der zu erlernenden Inhalte erkennbar ist. Des Weiteren konstatieren die Gutachter:innen eine gleichmäßige Verteilung der Arbeitsbelastung über die Semester.

Mobilität

Die Hochschulleitung berichtet, dass die Internationalisierung aktiv vorangetrieben werden soll und kontinuierlich ein internationales Netzwerk aufgebaut wird, beispielsweise durch Kooperationen in Denver, USA. Während der Forschungsschwerpunkt erst in den letzten rund zehn Jahren deutlich gestärkt wurde – mit einem jährlichen Forschungsvolumen von etwa 1,5 Mio. Euro – zeigt sich inzwischen eine klare Dynamik, unter anderem durch die Einführung des Promotionskollegs in NRW, das zu steigenden Promotionszahlen und damit zu einem intensiveren internationalen Austausch beiträgt. Eine zentrale Rolle nimmt das Forschungszentrum Nachbergbau ein, das als Motor der Forschung jährlich eine internationale Summer School organisiert, EU-finanzierte Projekte betreibt und berufsbegleitende Studienangebote mit enger Verzahnung von Forschung und Lehre bereitstellt. Studierende wirken dort aktiv in Projekten mit, können ihre Masterarbeiten anfertigen und teilweise auch innerhalb der Forschungsaktivitäten promovieren. Das International Office übernimmt die administrative Koordination von Austausch und Mobilität, während die Lehrenden berichten, dass auch individuelle fachliche Kontakte innerhalb der Scientific Community genutzt werden. Mit dem Programm FIT (Förderung internationaler Talente) werden vier ineinandergreifende Module umgesetzt, die internationale Studieninteressierte an-

werben, ihren Studienerfolg akademisch wie sozial unterstützen, sie über den Career Service gezielt auf den deutschen Arbeitsmarkt vorbereiten und sie beim Übergang in das Berufsleben begleiten. Der Anteil von Studierenden mit internationaler Hochschulzugangsberechtigung liegt mit rund 35 % deutlich über dem Landesdurchschnitt; im Bereich Outgoing existiert zwar kein festes Mobilitätsfenster, jedoch ermöglichen Structured Exchange Agreements (SEAs) eine im Voraus gesicherte Anerkennung von Studienleistungen, um Auslandsaufenthalte administrativ zu erleichtern. Die Zahl der tatsächlich genutzten Austauschabkommen schwankt, derzeit befinden sich sieben Studierende im Ausland (davon zwei in Praktika und fünf zu Studienzwecken), u. a. über Erasmus sowie Kooperationen in Thailand im Wirtschaftsingenieurwesen.

Kriterium 1.4 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen

Evidenzen:

- Hochschulprüfungsordnung für Bachelorstudiengänge
- Hochschulprüfungsordnung für Masterstudiengänge
- Fachprüfungsordnungen der Masterstudiengänge
- Diskussion während des Audits

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Gemäß der Einschreibungsordnung der THGA gelten als Zugangsvoraussetzungen für Bachelorstudiengänge die Fachhochschulreife, die allgemeine Hochschulreife oder die von der zuständigen Schulbehörde als gleichwertig anerkannten Abschlüsse. Zudem sind ausreichende Kenntnisse der deutschen Sprache erforderlich.

Die Zugangsvoraussetzungen für die Aufnahme in die Masterstudiengänge sind in der Hochschulprüfungsordnung für die Masterstudiengänge der THGA (§ 3) sowie in den Fachprüfungsordnungen für den jeweiligen Studiengang festgelegt.

Zulassungsvoraussetzung für den Masterstudiengang Elektro- und Informationstechnik ist der Nachweis ein mit dem Bachelor-Grad oder Diplom-Grad abgeschlossenes Hochschulstudium der Elektro- und/oder Informationstechnik passend zum Schwerpunkt des Masterstudiengangs oder ein vergleichbares Studium mit der Gesamtnote 2,5 oder besser.

Zugang zum Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen hat, wer ein mit dem Bachelor-Grad oder Diplom-Grad abgeschlossenes Hochschulstudium im Studiengang Technische Betriebswirtschaft oder Wirtschaftsingenieurwesen oder eines vergleichbaren Studiums nachweisen kann und in diesem mindestens 50 CP Bereich Technik/Ingenieurwissenschaften sowie mindestens 5 CP im Bereich Betriebswirtschaft erworben hat. Die Gesamtnote muss 2,7 oder besser betragen.

Aus Sicht der Gutachter:innen stellen die Zulassungsregelungen sicher, dass die Studierenden über die notwendigen Vorqualifikationen verfügen. Der Zulassungsprozess ist transparent beschrieben und über die Prüfungsordnungen den Bewerber:innen zugänglich.

Kriterium 1.5 Arbeitsaufwand & Kreditpunkte für Leistungen

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule
- Hochschulprüfungsordnungen für Bachelor bzw. Masterstudiengänge
- Fachprüfungsordnungen für die einzelnen Studiengänge
- Modulhandbuch für jeden Studiengang

Alle Studiengänge wenden als Leistungspunktesystem das European Credit Transfer System (ECTS) an, das auf dem studentischen Arbeitsaufwand beruht. In allen Studiengängen ist sämtlichen Modulen eine bestimmte Anzahl von ECTS-Punkten zugeordnet.

Laut Selbstbericht ist „[d]er übliche Standard von 30 Zeitstunden pro Credit Point (CP) und 30 CP pro Semester ist in allen Vollzeitangeboten zugrunde gelegt. Im Teilzeitstudium ist ein Workload von 20 CP pro Semester angesetzt. Im Praxisbegleitenden Studium liegt der Workload pro Semester zwischen 20 und 25 CP“. Allerdings wird in der Prüfungsordnung nicht festgelegt, wie viele Arbeitsstunden einem ECTS-Punkt zugrunde gelegt werden.

Wie von der THGA erläutert, ermöglichen die „Module mit 2,5 CP/ 2 SWS im Bachelorstudium eine feinere Abstimmung der Lehrinhalte auf die angestrebten Lernziele des Studiengangs. Ins-besondere im Wahlpflichtbereich bieten sie eine größere Flexibilität und differenziertere Wahl-möglichkeiten. Manche Inhalte, wie Rand-/ Ergänzungsthemen sowie überfachliche Kompetenzen (z. B. nachfolgende Module: Nachhaltigkeit im Ingenieurwesen, Einführung in die Künstliche Intelligenz, Projektmanagement, Wissenschaftliches Arbeiten, Technisches Englisch), lassen sich THGA-weit hinreichend mit einem geringeren Workload vermitteln.“

Die vorliegenden Bachelorstudiengänge weisen bis zum Abschluss 180 ECTS-Punkte auf. Die Bachelorarbeit weist zusammen mit dem Kolloquium einen Umfang von 15 ECTS-Punkten auf.

In den vorliegenden Masterstudiengängen sind insgesamt bis zum Abschluss 120 ECTS-Punkte zu erwerben. Die Masterstudiengänge sehen eine Abschlussarbeit inklusive Kolloquiums im Um-fang von 30 ECTS-Punkten vor.

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

In ihrem Selbstbericht gibt die Hochschule an, dass die Studierbarkeit in Regelstudienzeit gewährleistet ist. Die Hochschule legt die Musterstudienpläne für die Studiengänge sowie Übersichten der Wahlpflicht- und Wahlmodule vor. Im Selbstbericht gibt die HS an, dass sich durch die nahezu einheitliche Modulgröße von 5 CP– abgesehen vom letzten Semester – eine Anordnung von jeweils sechs Modulen pro Semester ergibt, was zu einer gleichmäßigen Verteilung der Arbeitsbelastung und Prüfungen führt. „Module mit 2,5 CP werden so kombiniert, dass jeweils zwei Module eine ‚Einheit‘ bilden. Im Curriculum sind keine Module enthalten, die sich über mehr als ein Semester erstrecken. Die Praktika sind ebenfalls so gestaltet, dass sie möglichst gleichmäßig und sinnvoll über das gesamte Studium verteilt sind. Bei den Praktika zur Messtechnik und Automatisierungstechnik (Praxismodule) wird die erforderliche Theorie in einem ein Semester vorausgehenden Modul vermittelt, welches eine obligatorische Vorleistung für die Teilnahme am Praktikum darstellt.“

Kriterium 1.6 Didaktik und Methodik

Evidenzen:

Fachprüfungsordnungen

Die Modulbeschreibungen geben Auskunft über die eingesetzten Lehrmethoden.

Diskussionen während des Audits

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Hochschule gibt in ihrem Selbstbericht an, dass in allen zu akkreditierenden Studiengängen verschiedene Lehrformen eingesetzt werden. Im Mittelpunkt steht die Förderung von Fähigkeiten und Kompetenzen bei den Studierenden. Dabei kombiniert das Lehr- und Lernkonzept traditionelle und innovative Ansätze und rückt die Förderung von Fähigkeiten und Kompetenzen der Studierenden in den Vordergrund. Statt reiner Wissensvermittlung stehen vielfältige pädagogische und organisatorische Strategien im Fokus, die den kompetenzorientierten Lernerfolg unterstützen. Grundlage dieser Ausrichtung ist das spezifische Absolvent:innenprofil. Zum Einsatz kommen klassische Vorlesungen, Seminare und seminaristischer Unterricht sowie Übungen, Praktika, Projektarbeit in den Bachelorstudiengängen und fachwissenschaftliche Arbeit in den Masterstudiengängen. Weitere modulbezogene Lehrmethoden wie das forschungsorientierte Modul, fachbezogene Softwareanwendungen, Simulator-Training, selbstorganisierte Gruppenarbeit, Präsentationen oder das Planspiel „Fach-Veröffentlichung" werden eingesetzt.
Die Lernplattform der THGA, die auf Moodle basiert, findet auch in den Lehrveranstaltungen Anwendung. Diese Plattform ermöglicht die Kommunikation zwischen Lehrenden und Studierenden. Sie enthält Lehr- und Lernmaterialien für Präsenz- und Selbststudium sowie unterstützende, interaktive Lernangebote.

Im Selbstbericht wird auch erläutert, dass der Berufsfeldbezug wird durch die Einbindung von Lehrbeauftragten in die Lehre, Exkursionen, Firmen- und Messebesuche, wissenschaftliche Vorträge, Podiumsdiskussionen und Workshops sowie Einbindung von Expert:innen aus dem Berufsfeld verstärkt. Dem Thema Künstliche Intelligenz (KI) im Hochschulkontext

nimmt sich die THGA durch Schulungen, einem „Hands-On“-Workshop sowie einer Handreichung für Studierende und Lehrende an.
Die Studierenden berichten in den Vor-Ort-Gesprächen, dass auch in den Vorlesungen neben der Wissensvermittlung bewusst Raum für Diskussionen geschaffen wird. Besonders positiv hervorgehoben wird der Austausch in Seminaren, deren Format als sehr passend für die Studienform empfunden wird. Berufsbegleitend Studierende können dabei regelmäßig Themen aus ihrer eigenen Berufspraxis einbringen, wodurch ein kontinuierlicher Theorie-Praxis-Transfer entsteht. Zudem haben Studierende die Möglichkeit, als Tutor:innen tätig zu werden.

Selbst in stärker theoretisch geprägten Modulen erhalten die Studierenden einen guten Einblick in praktische Anwendungszusammenhänge. Die Hochschule legt Wert darauf, Problemlösungsfähigkeiten zu fördern – etwa den Umgang mit komplexen Fragestellungen, die Entwicklung von Lösungsstrategien und die Fähigkeit, theoretische Inhalte eigenständig für die berufliche Praxis zu abstrahieren.

In den Auditgesprächen wird der Umgang mit Künstlicher Intelligenz in Lehre und Studium diskutiert. Die Programmverantwortlichen wünschen sich hierzu klare Leitlinien. In der Praxis zeigen sich aber auch praktizierte, jedoch heterogene Regelungen einzelner Lehrender: Die Nutzung von KI ist als Quelle anzugeben, sie gilt als Reduktion des Eigenanteils und fließt entsprechend in die Bewertung ein. Zudem wird bei nicht beaufsichtigten Prüfungsleistungen in der Regel ein ergänzender mündlicher Prüfungsteil durchgeführt, um sicherzustellen, dass die erbrachten Leistungen selbstständig erbracht wurden. Aus Sicht der Programmkoordinatoren besteht der Wunsch, dass der Umgang mit KI nicht individuell durch einzelne Lehrende geregelt wird, sondern hochschulweit einheitlich gestaltet wird. Hierzu verweist der Wissenschaftsbereich 3 aber auch auf die Handreichung zur generativen KI in Studium und Lehre (verfügbar unter https://elmo.thga.de/ki-handreichung/). Vor diesem Hintergrund erscheint es sinnvoll, diese bereits vorhandene Handreichung für Lehrende und Studierende weiter zu konkretisieren und breiter zu verankern, um den Umgang mit KI in der Lehre transparenter und verbindlicher zu gestalten. Eine klarere Regelung – gegebenenfalls unterstützt durch eine ergänzende Handreichung mit Beispielen guter Praxis –

könnte zu mehr Verlässlichkeit und Konsistenz beitragen. Positiv hervorzuheben ist die Offenheit der Lehrenden gegenüber den Erfahrungen und Empfehlungen der Gutachterinnen und Gutachter sowie ihre konstruktive Haltung gegenüber künftigen Entwicklungen im Bereich KI. Die neue Hochschulprüfungsordnung berücksichtigt bereits Aspekte des KI-Einsatzes; darauf kann sinnvoll aufgebaut werden, um die Integration von KI in Studium und Lehre weiter zu schärfen und einheitlich zu gestalten.

Zusammenfassend sind die Gutachter der Ansicht, dass angemessene Lehr- und Lernformen verwendet werden, die das Erreichen der Qualifikationsziele ermöglichen.

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

2. Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung

Kriterium 2 Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung

Evidenzen:

- Prüfungsordnung
- Ziele-Kompetenzen-Matrix
- Studienplan
- Übersicht über die Studierendenmobilität
- Modulbeschreibungen
- Selbstbericht
- Gespräche während des Audits

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Kriterium 2.2 Arbeitslast & Kreditpunkte für Leistungen

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule
- Hochschulprüfungsordnungen für Bachelor bzw. Masterstudiengänge
- Fachprüfungsordnungen für die einzelnen Studiengänge
- Modulhandbuch für jeden Studiengang

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Als mögliche Prüfungsformen sind Klausuren, mündliche Prüfungen, Hausarbeiten oder Referate mit Präsentationen sowie Projektarbeiten vorgesehen. Die jeweilige Prüfungs-form wird zu Beginn des Semesters mitgeteilt und im Modulhandbuch festgelegt.

Laut Selbstbericht ist „[d]er übliche Standard von 30 Zeitstunden pro Credit Point (CP) und 30 CP pro Semester ist in allen Vollzeitangeboten zugrunde gelegt. Im Teilzeitstudium ist ein Workload von 20 CP pro Semester angesetzt. Im Praxisbegleitenden Studium liegt der Workload pro Semester zwischen 20 und 25 CP“. Allerdings wird in der Prüfungsordnung nicht festgelegt, wie viele Arbeitsstunden einem ECTS-Punkt zugrunde gelegt werden.

Wie von der THGA erläutert, ermöglichen die „Module mit 2,5 CP/ 2 SWS im Bachelorstudium eine feinere Abstimmung der Lehrinhalte auf die angestrebten Lernziele des Studiengangs. Ins-besondere im Wahlpflichtbereich bieten sie eine größere Flexibilität und differenziertere Wahl-möglichkeiten. Manche Inhalte, wie Rand-/ Ergänzungsthemen sowie überfachliche Kompetenzen (z. B. nachfolgende Module: Nachhaltigkeit im Ingenieurwesen, Einführung in die Künstliche Intelligenz, Projektmanagement, Wissenschaftliches Arbeiten, Technisches Englisch), lassen sich THGA-weit hinreichend mit einem geringeren Workload vermitteln.“

Die vorliegenden Bachelorstudiengänge weisen bis zum Abschluss 180 ECTS-Punkte auf. Die Bachelorarbeit weist zusammen mit dem Kolloquium einen Umfang von 15 ECTS-Punkten auf.

In den vorliegenden Masterstudiengängen sind insgesamt bis zum Abschluss 120 ECTS-Punkte zu erwerben. Die Masterstudiengänge sehen eine Abschlussarbeit inklusive Kolloquiums im Um-fang von 30 ECTS-Punkten vor.

In ihrem Selbstbericht gibt die Hochschule an, dass die Studierbarkeit in Regelstudienzeit gewährleistet ist. Die Hochschule legt die Musterstudienpläne für die Studiengänge sowie Übersichten der Wahlpflicht- und Wahlmodule vor. Im Selbstbericht gibt die HS an, dass sich durch die nahezu einheitliche Modulgröße von 5 CP– abgesehen vom letzten Semester – eine Anordnung von jeweils sechs Modulen pro Semester ergibt, was zu einer gleichmäßigen Verteilung der Arbeitsbelastung und Prüfungen führt. „Module mit 2,5 CP werden so kombiniert, dass jeweils zwei Module eine ‚Einheit' bilden. Im Curriculum sind keine Module enthalten, die sich über mehr als ein Semester erstrecken. Die Praktika sind ebenfalls so gestaltet, dass sie möglichst gleichmäßig und sinnvoll über das gesamte Studium verteilt sind. Bei den Praktika zur Messtechnik und Automatisierungstechnik (Praxismodule) wird die erforderliche Theorie in einem ein Semester vorausgehenden Modul vermittelt, welches eine obligatorische Vorleistung für die Teilnahme am Praktikum darstellt."

Der gemeinsame Prüfungsausschuss der drei Wissenschaftsbereiche der THGA organisiert und überwacht die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen auf Grundlage der Hochschulprüfungsordnungen (HPO) sowie der ergänzenden Fachprüfungsordnungen (FPO). Die Prüfungen werden studienbegleitend als Modulprüfungen abgelegt und umfassen Klausuren, mündliche Prüfungen, schriftliche Ausarbeitungen sowie studienbegleitende Klausuren; Art und Umfang sind in den Modulhandbüchern festgelegt und transparent über die hochschulinterne Plattform einsehbar. Über den Studienverlauf hinweg kommen alle vorgesehenen Prüfungsformen zum Einsatz; kleinere 2,5-CP-Module ermöglichen eine feinere inhaltliche Abstimmung, erhöhen jedoch die Prüfungsanzahl pro Semester um ein Ereignis. Abschlussarbeiten können extern durchgeführt werden, müssen aber durch mindestens eine:n hauptamtliche:n Lehrende:n der THGA betreut und durch ein Kolloquium ergänzt

werden. Pro Jahr gibt es vier einwöchige Prüfungszeiträume mit jeweils zwei Prüfungsterminen pro Modul, die rechtzeitig veröffentlicht werden, um Verzögerungen im Studienverlauf zu vermeiden. Die Prüfungsanmeldung erfolgt online innerhalb festgelegter Fristen; die Bewertung und Einsichtnahme richten sich nach den entsprechenden Bestimmungen der HPO. Das Studierendensekretariat und das Prüfungsamt übernehmen die administrative Betreuung, Beratung und Prüfungsabwicklung und sind insgesamt mit sieben Mitarbeitenden besetzt.

Bei der Vorortbegehung wird in den Gesprächen deutlich, dass die Studierenden die Prüfungsformen allgemein als sinnvoll empfinden, insbesondere große Klausuren für Themen, die viel Rechnen oder systematisches Arbeiten erfordern, wie beispielsweise Leistungselektronik. Semesterbegleitende Teilleistungen werden hingegen häufig als weniger praxisnah empfunden. Eine ausgewogene Aufteilung der Prüfungen, etwa eine Hausarbeit pro Semester zusätzlich zu einer Klausur, wird als entlastend beschrieben, da dadurch der Lernaufwand für die Klausuren reduziert wird. Prüfungsvorleistungen bestehen oft aus Praktika, während im Masterstudium mehr Hausarbeiten als Prüfungsform als angemessen gelten. Die zeitliche Lage der Klausur am Ende des Semesters wurde dabei auch unter Beteiligung des Studierenden-Senats abgestimmt. Einige Studierende wünschen sich digital durchgeführte Klausuren. Da sich trotz guter Programmierkenntnisse jedoch leicht kleine Fehler beim Verschriftlichen einschleichen können, müssten hierfür jedoch die Klausuren für Studierende ohne Programmierkenntnisse vor dem dritten Semester angepasst werden.

Aus Sicht der Lehrenden werden Täuschungsversuche vollständig schriftlich dokumentiert, die betroffenen Studierenden angehört und der Sachverhalt dem Prüfungsausschuss vorgelegt. Programmverantwortliche betonen, dass unterschiedliche Prüfungsformen in verschiedenen Modulen auch auf die Lehrenden zurückzuführen sind: die traditionelle Vorgehensweise ist eine Lehrveranstaltung mit Vorlesung und Übung durch eine Klausur oder projektbasierte Lehrformate mit Ausarbeitungen als Prüfungsleistung zu kombinieren. Das Gutachtergremium ist ob des möglichen Wechsels zwischen den Prüfungsformen irritiert. Die Programmverantwortlichen sehen drin aber kein Problem. Sie berichten, dass ein Wechsel der Prüfungsform zwischen Modulen möglich und rechtlich auch unproblematisch ist, solange die Vorgehensweise transparent kommuniziert wird, wodurch die Hochschule

vor späteren rechtlichen Konflikten geschützt ist. Semesterbegleitende Klausuren wurden zunächst als Pilotprojekt durchgeführt, evaluiert und vom Senat genehmigt; in der neuen Prüfungsordnung sind sie nun uneingeschränkt als Prüfungsform vorgesehen. Derzeit nutzen lediglich zwei Module diese Form, während in anderen Fachbereichen, wie Maschinenbau und Geotechnik, weiterhin klassische Prüfungen durchgeführt werden.

Die Prüfungen finden in vier einwöchigen Phasen statt – nach der letzten und vor der ersten Vorlesung – innerhalb einer Regelvorlesungszeit von 16 Wochen. Studierende begrüßen dieses Modell, auch wenn es eine kürzere vorlesungsfreie Zeit bedeutet. Die Prüfungsanmeldung endet zwei Wochen vor Beginn der jeweiligen Prüfungsphase. Anschließend besteht noch eine einwöchige Frist, um sich ohne Angabe von Gründen wieder abzumelden. Danach wird die Anmeldung verbindlich, es sei denn, es liegen triftige Gründe wie Krankheit vor. Diese Regelung ist zwar nicht in der Prüfungsordnung verankert, wird jedoch verbindlich angewendet und über die Homepage des Prüfungsamtes transparent kommuniziert.

Wie bereits unter §12 Abs. 4 erwähnt, wird den Gutachter:innen zudem das Prinzip der „gemischten Zeugnisse“ erläutert. Beim Wechsel in die neue Studien- bzw. Prüfungsordnung gehen für Studierende keine bereits erbrachten Leistungen verloren; angerechnete Module aus der vorherigen Ordnung bleiben bestehen. Studierende können somit ohne Nachteile in die neue Ordnung wechseln. Wird die erforderliche Anzahl an ECTS bis September eines Jahres nachgewiesen, kann die Abschlussarbeit noch nach der alten Prüfungsordnung angefertigt werden.

Bezüglich der Prüfungsdichte können die Gutachter:innen sich davon überzeugen, dass die Prüfungslast der Norm entspricht. Da jedes Modul mit nur einer Modulendprüfung abgeschlossen wird, müssen maximal fünf Prüfungen pro Semester absolviert werden. Jedes Modul umfasst mindestens fünf ECTS-Punkte. Die Organisation der Prüfungen wird von den Studierenden grundsätzlich positiv bewertet. Die vier jährlichen Prüfungszeiträume werden als gut planbar und mit ausreichend Flexibilität beschrieben, insbesondere da eine erneute Anmeldung im folgenden Prüfungszeitraum möglich ist, ohne ein Semester ausset-

zen zu müssen. Die Prüfungen sind in der Regel in einer konzentrierten Woche zusammengefasst, wodurch sich die Belastung zeitlich gut bündeln lässt. Studierende, die dem vorgesehenen Studienverlauf folgen, sehen dadurch keine wesentlichen Probleme.

Die Gutachter diskutieren, ob die bisherige Prüfungsform für anwendungsorientierte Seminare im Bachelorstudiengang Elektrotechnik wie MATLAB in Form einer Klausur weiterhin sinnvoll ist oder ob ein projektorientiertes Prüfungsformat den Lernzielen besser entsprechen würde. Die Gutachter werden darüber informiert, dass das Fach vorher als Grundkurs mit einem Praktikum als Prüfungsleistung ausgestaltet war, während es nun mit dem Fokus Datenanalyse und Simulation unterrichtet wird. Viele Lehrende halten eine stärker praxisorientierte Arbeit am Rechner für wünschenswert, da sie den Studierenden ermöglicht, theoretische Inhalte direkt anzuwenden und realitätsnahe Problemstellungen zu bearbeiten. Eine solche Umstellung wäre perspektivisch umsetzbar, erfordert jedoch eine intensivere Betreuung der EDV-Räume und entsprechende personelle Ressourcen. Gleichzeitig wird betont, dass eine rechnergestützte Prüfung auch Vorteile bei der Auswertung bietet, da Ergebnisse teilweise automatisiert überprüft werden können. Allerdings stellt der potenzielle Einsatz von KI durch Studierende bei der Erstellung von Ausarbeitungen eine neue Herausforderung dar, weshalb ergänzend die Einführung einer mündlichen Prüfungskomponente erwogen werden müsste, um Eigenständigkeit und Verständnis besser überprüfen zu können. Die Gutachter sprechen die Empfehlung aus, in praxisorientierten Fächern auf Klausuren zu verzichten und stattdessen Prüfungsformen zu wählen, die den praktischen Anforderungen des Fachs gerecht werden.

Informationen zu Prüfungszeiträumen und Anmeldungen werden durch das Prüfungsamt sowie ergänzend durch den AStA über soziale Medien (z. B. Instagram) kommuniziert. Einzelne Terminüberschneidungen zwischen Prüfungen wurden in der Vergangenheit auf Studierendenhinweis hin behoben. Üblicherweise werden weniger anspruchsvolle Fächer im ersten (Vor-)Termin, komplexere Module im zweiten (Nach-)Termin geprüft, was in Einzelfällen zu einer erhöhten Belastung in der vorlesungsfreien Zeit führen kann. Insgesamt wird die Prüfungsorganisation jedoch als transparent und studierendenfreundlich eingeschätzt.

3. Ressourcen

Kriterium 3.1 Personal und Personalentwicklungl

Evidenzen:

- Selbstbericht
- Personalhandbuch

Die THGA verfügt zum Stand 01.04.2025 über 36 Professor:innen, 11 Lehrkräfte für besondere Aufgaben, 66 wissenschaftliche Mitarbeiter:innen sowie 78 Mitarbeitende in Technik und Verwaltung. Für die Lehrveranstaltungen im Cluster A sind 12 Professor:innen, 3 Lehrkräfte für besondere Aufgaben und 14 wissenschaftliche Mitarbeiter:innen eingesetzt, wobei die Deputate zwischen 4 und 24 SWS pro Semester variieren. Das Lehrangebot umfasst mindestens 821 SWS für Bachelor- und Masterstudiengänge, wobei mindestens 62 % der Lehre von hauptamtlichen Lehrenden übernommen werden, ergänzt durch bewährte Lehrbeauftragte. Der fachliche Unterricht wird durch Erfahrung, Projekte, Praxiskontakte und Weiterbildungen abgesichert. Neue Professuren und Lehrkräfte, u. a. in Automatisierungstechnik und Wirtschaftsingenieurwesen, sollen die Lehre entlasten und erweitern. Personalentwicklung hat bei der THGA hohe Priorität: Alle Mitarbeitenden werden systematisch über ihre gesamte Laufbahn gefördert, wobei Führungskräfte als „Personalentwickler:innen vor Ort“ agieren und durch interne Personalabteilungen unterstützt werden. Die Umsetzung erfolgt durch strukturierte Gespräche, In-house-Schulungen, gesetzliche Pflichtfortbildungen, individuelle Initiativen sowie pädagogische Weiterbildung, ergänzt durch Netzwerke wie HDW NRW, HÜF-NRW, ZWM Speyer und DHV Bonn. Jeder Wissenschaftsbereich verfügt dafür über ein angemessenes Budget.

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter:innen werden vor Ort über die Finanzierung der THGA informiert. Diese erfolgt auf Grundlage eines Refinanzierungsvertrags mit dem Ministerium für Kultur und Wis-

senschaft, wobei rund 6 % der Mittel über den Träger (DMT-Gesellschaft für Lehre und Bildung Bochum) bereitgestellt werden; zusätzlich leistet der Träger darüberhinausgehende finanzielle Beiträge. Weitere Mittel fließen über den ZSL-Ergänzungsvertrag sowie über die Gesellschaft für Lehre und Bildung. Die Hochschule weist darauf hin, dass sie durch landesrechtliche Vorgaben in ihrer finanziellen Gestaltung eingeschränkt ist. Für die mittelfristige Planung und Finanzierung der Studiencluster bzw. Studiengänge stehen bislang noch keine gesicherten Mittel zur Verfügung. Während die THGA aufgrund ihrer Finanzierungsmodelle bislang nicht in gleichem Maße wie staatliche Hochschulen von Sparmaßnahmen betroffen ist, zeigen sich dennoch Tendenzen zur Stagnation: Nicht alle Professuren oder weiteren Stellen können langfristig fortgeführt werden, sodass perspektivisch Poollösungen oder vergleichbare Modelle erwogen werden.

Die Programmverantwortlichen berichten, dass die Personalsituation an der Hochschule in den vergangenen zwei Jahren stellenweise angespannt war; zusätzliche Aufgabenbelastungen sollten derzeit nicht weiter gesteigert werden. Seit dem Amtsantritt der neuen Präsidentin hat sich jedoch eine positive personelle Entwicklung gezeigt, bei der sich die Wissenschaftsbereiche besser berücksichtigt sehen. Die hochschulrechtlichen Anforderungen an Professuren – mindestens fünf Jahre einschlägige Berufserfahrung, davon drei außerhalb der Hochschule, sowie ein deutlicher Bezug zur Lehre – werden konsequent umgesetzt. Für die didaktisch-methodische Weiter-qualifizierung stehen vielfältige Angebote bereit, etwa die Weiterbildung für Neuberufene sowie Fortbildungen zu aktuellen Themen wie KI oder digitaler Lehre. Zusätzlich besteht ein freier und unbegrenzter Zugang zu Schulungsangeboten über die Hochschuldidaktische Weiterbildung (HDW) NRW. Gleichwohl wünschen die Wissenschaftsbereiche langfristig eine Aufstockung der Stellen, weisen jedoch darauf hin, dass die Umsetzung aufgrund langwieriger Entscheidungs- und Berufungsverfahren zu viel Zeit in Anspruch nimmt. Die Bewerberlage wird als herausfordernd beschrieben, wodurch selbst kleinere Abstimmungen – etwa die Umsetzung oder Anpassung von Praxismodulen – oftmals zeitintensive Aushandlungen erfordern. Insgesamt sind die Lehrenden aktuell stark ausgelastet: Der laufende Betrieb funktioniert in der jetzigen Form,

je-doch wäre eine zusätzliche Aufgabenmehrung ohne strukturelle Entlastung nicht tragbar. Der akademische Mittelbau sei, so wird berichtet, hauptsächlich administrativ beschäftigt; dort würde man sich mehr akademische Verfügbarkeit wünschen.

Unterstützend wirkt das Programm Prof@THGA, das Fachkräfte beim Übergang aus der Industrie in die Hochschule begleitet und dadurch Berufungen erleichtert. Zusammenfassend ist es aus Sicht der Lehrenden entscheidend, die derzeit erreichten Strukturen und personellen Lösungen nachhaltig zu sichern und nicht nur kurzfristig zu stützen.

Nach Durchsicht der von der Hochschule vorgelegten Dokumente und den Gesprächen mit den Programmverantwortlichen, Lehrenden und Studierenden kommen die Gutachter:innen zu dem Schluss, dass die zu akkreditierenden Studiengänge mit dem vorhandenen Personal betrieben werden können. Sie erkennen, dass die fachliche Ausrichtung und die Forschungsschwerpunkte des an den Studiengängen beteiligten Lehrpersonals dazu geeignet sind, die Curricula auf hohem Niveau umzusetzen.

Nach den Gesprächen mit den Lehrenden können die Gutachter:innen zudem bestätigen, dass die THGA über ein angemessenes Konzept für die fachliche und didaktische Weiterbildung aller Lehrenden verfügt und die Lehrenden dieses auch aktiv nutzen.

Das Gutachtergremium fügt hinzu, dass die Sicherstellung einer nachhaltigen und entlastenden Personaldecke gewährleistet werden sollte, um die hohe Lehr- und Betreuungsqualität langfristig aufrechtzuerhalten, Vakanzen in den Lehrbereichen zu reduzieren und die personelle Planungssicherheit für die Studiengänge zu erhöhen. Das Gutachtergremium empfiehlt daher, die Verfahren zur Personaleinstellung und Berufung zu beschleunigen bzw. zu straffen sowie interne Abstimmungs- und Entscheidungswege zu optimieren, um ein effizienteres Recruiting geeigneter Lehrender zu gewährleisten. Des Weiteren wird

empfohlen, die Wissenschaftsbereiche bei der Deckung ihres Personalbedarfs zu unterstützen.

Kriterium 3.2 Betreuung und Dienstleistungen für Studierende

Evidenzen:

Die Hochschule hält diverse übergreifende Betreuungs- und Beratungsangebote für die Studierenden bereit. Die fachliche Betreuung erfolgt über die Lehrenden der einzelnen Module. Die Gutachter:innen begrüßen, dass sich die Studierenden sehr zufrieden mit der Unterstützung durch die Hochschule zeigen. Sowohl institutionell als auch individuell führen sich die Studierenden sehr gut betreut und heben ausdrücklich die gute Erreichbarkeit der Lehrenden hervor.

Die Gleichstellungsarbeit der THGA stützt sich auf das Landesgleichstellungsgesetz NRW sowie das Grundgesetz, die Hochschulen zu aktiven Maßnahmen zur Förderung der Geschlechtergerechtigkeit und zur Verbesserung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie verpflichten. Die Gleichstellungsbeauftragte übernimmt dabei eine zentrale Rolle: Sie achtet auf die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben, initiiert Gleichstellungsmaßnahmen, begleitet deren Umsetzung und ist in wichtigen Gremien vertreten, wodurch Gleichstellungsaspekte systematisch in der Hochschule verankert werden. Die THGA bekennt sich zu einer inklusiven, diskriminierungsfreien Lern-, Arbeits- und Forschungskultur und wurde für ihr Engagement 2024 bereits zum fünften Mal mit dem Total E-Quality-Prädikat ausgezeichnet. Der neue Gleichstellungsplan 2024–2029 wurde unter Beteiligung aller Statusgruppen entwickelt und verfolgt das Ziel, Chancengerechtigkeit, Vielfalt und Inklusion für Studierende sowie wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Mitarbeitende weiter auszubauen. Die Analyse der aktuellen Situation zeigt positive Entwicklungen, insbesondere einen Anstieg des Frauenanteils in technischen Studiengängen von 14 % auf 20 % seit 2019 und eine nahezu paritätische Verteilung in Führungspositionen. Gleichzeitig bestehen weiterhin deutliche Herausforderungen, insbesondere in der wissenschaftlichen Qualifikationskette, wo trotz eines hohen Anteils an Promovendinnen nur 20 % der Postdoc-Stellen und lediglich 9 % der Professuren von Frauen besetzt sind. Vor diesem Hintergrund setzt

der Gleichstellungsplan klare quantitative Ziele, etwa mindestens 20 % Professorinnen bei Neuberufungen, eine Erhöhung des Anteils weiblicher Lehrbeauftragter auf 10 %, eine Steigerung des Frauenanteils unter den Studierenden auf 25 % sowie eine Erhöhung des Postdoc-Anteils auf 50 %. Die Umsetzung erfolgt über fünf zentrale Maßnahmenfelder: die Professionalisierung und Sensibilisierung von Berufungsverfahren, der Ausbau der Genderkompetenz aller Hochschulangehörigen, die gezielte Ansprache und Förderung von Studentinnen, die Fortführung der Antidiskriminierungsarbeit sowie die Verbesserung der Vereinbarkeit von wissenschaftlicher Karriere und Familie. Ein kontinuierliches Gleichstellungsmonitoring stellt sicher, dass Fortschritte dokumentiert und der Gleichstellungsplan in zwei Jahren evaluiert werden können.

Bei der Vor-Ort-Begehung erläutert die Hochschulleitung, dass Studierende mit Benachteiligungen an der THGA einen Nachteilsausgleich beantragen können; die entsprechenden Informationen sind auf der Website einsehbar. Die Umsetzung erfolgt individuell und wird in persönlichen Gesprächen mit den Studierenden abgestimmt. Eine curriculare Anpassung der Studiengänge auf einzelne Fälle erfolgt nicht, jedoch zeichnet sich die Hochschule durch eine familiäre Atmosphäre aus, in der der direkte und unterstützende Austausch mit den Betroffenen im Vordergrund steht. Die Gutachtergruppe stellt fest, dass alle erforderlichen Regelungen zu Gleichberechtigung, Diversität und Nachteilsausgleich getroffen worden sind und begrüßt das Engagement der Hochschule in diesen Bereichen. In den Augen der Gutachter:innen wäre es allerdings wünschenswert, wenn die Hochschulleitung in künftigen Gesprächen im Rahmen von Begutachtungen o.ä. noch präziser darlegen kann, wie die hochschuleigenen Richtlinien zur Barrierefreiheit umgesetzt und weiterentwickelt werden. Eine erhöhte Sichtbarkeit sowie eine sichere Kenntnis dieser Maßnahmen würde die überzeugende Gesamtwirkung zusätzlich unterstützen. Generell nehmen die Gutachter:innen aber zur Kenntnis, dass an der Hochschule ein sehr freundlicher und respektvoller Umgang untereinander herrscht und dass Menschen aus allen Gesellschaftsgruppen und Lebenslagen willkommen sind, um gemeinsam zu lernen. Wie die Gutachter:innen bei der Vor-Ort-Begehung feststellen können, steht dieser Umstand im direkten Zusammenhang mit den internationalen Studierenden (sogenannte *degree-seeking students*) die, vornehmlich aus dem afrikanischen und arabischen Raum, zum Studium an die THGA kommen. Trotz der

Herausforderung, die, wie in den Gesprächen teilweise angemerkt, eine solch heterogene Studierendenschaft darstellen kann, so haben die Themen Gleichberechtigung und Diversität nach Auffassung der Gutachter:innen einen hohen Stellenwert auf allen Ebenen und in den Kernaufgabenfeldern der Hochschule.

Kriterium 3.3 Finanz- und Sachausstattung

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule
- Begehung der Institution durch die Gutachtergruppe im Rahmen der Vorortbegehung
- Beschreibung Laborausstattung

Die Hochschulbibliothek verfügt über einen umfangreichen Bestand von rund 60.000 physischen Medien sowie zahlreichen elektronischen Ressourcen, darunter durch das DEAL-Konsortium bereitgestellte Volltexte der großen Wissenschaftsverlage, ca. 250 weitere Zeitschriftenabonnements, umfassende E-Book-Sammlungen und zentral relevante Normen- und Fachdatenbanken. Die Bibliothek bietet zudem Online-Fernleihe, Dokumentlieferdienste sowie flexible Öffnungszeiten mit PC-Arbeitsplätzen und Leseplätzen für Studierende. Der Bestandsaufbau erfolgt koordiniert durch die Bibliotheksleitung in Abstimmung mit Fachbereichen und Studierenden bei einem jährlichen Medienetat von insgesamt rund 90.000 Euro inklusive Datenbankmittel. Für die Studiengänge des Cluster A stehen darüber hinaus 11 moderne, praxisorientierte Labore sowie eine Werkstatt zur Verfügung, die für Lehrveranstaltungen, Praktika, Abschlussarbeiten und Forschungsprojekte genutzt werden. Diese Labore decken zentrale Bereiche der Elektro- und Informationstechnik, Automatisierung, Robotik, Hochspannungstechnik und digitale Systeme ab, sind technisch aktuell ausgestattet und wurden in wesentlichen Bereichen in den letzten Jahren modernisiert; ergänzend können Studierende weitere Labore anderer Wissenschaftsbereiche nutzen.

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Lehrenden berichten, dass der Zugang zu wissenschaftlichen Ressourcen gut gesichert ist: Über die Kooperation mit der Ruhr-Universität Bochum (RUB) bzw. den gemeinsamen Bibliotheksverbund besteht Zugriff z.B. auf IEEE, und falls spezielle Artikel benötigt werden, können diese durch direkte Anfrage an die Hochschulbibliothek kurzfristig bereitgestellt werden. Der technische und materielle Bedarf wird systematisch über Maßnahmen- und Bedarfslisten erfasst, in denen Geräteanschaffungen inklusive Kostenkalkulationen dokumentiert, nach Dringlichkeit priorisiert und in Abstimmung mit der Hochschulleitung finanziert werden; auf dieser Grundlage konnten beispielsweise neue Rechner im Wert von rund 3.000 € angeschafft werden.

Studierende äußern den Wunsch nach zusätzlichen frei zugänglichen Lern- oder „Tüftelräumen“, sind sich jedoch bewusst, dass eine generelle Öffnung der vorhandenen Labore mit organisatorischen und sicherheitsrelevanten Auflagen verbunden ist. Das Gutachtergremium empfiehlt daher, zusätzliche, frei zugängliche Räumlichkeiten für Gruppenarbeit und zum Experimentieren zur Verfügung zu stellen bzw. die Studierenden über die Verfügbarkeit solcher, bereits vorhandener Räumlichkeiten zu informieren.

Die Programmverantwortlichen zeigen sich insgesamt zufrieden mit der sächlichen und personellen Ausstattung und betonen eine solide finanzielle Grundlage, auch wenn nicht alle Mittel dauerhaft abgesichert sind. Sie sehen eine kontinuierliche Balance zwischen Innovationsanspruch zur Sicherstellung zeitgemäßer Lehre und den Anforderungen des laufenden Betriebs, bezeichnen die Ausstattung insgesamt jedoch als gut und adäquat für die Durchführung der Studiengänge.

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

[…]

4. Transparenz und Dokumentation

Kriterium 4.1 Modulbeschreibungen

Evidenzen:

- Modulbeschreibungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

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

Die Modulbeschreibungen sind auf den Internetseiten des Studiengangs veröffentlicht. Sie beinhalten Informationen zu den Inhalten und Qualifikationszielen der einzelnen Module, den Lehr- und Lernformen, den Voraussetzungen für die Teilnahme, zu den Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten entsprechend dem European Credit Transfer System (ECTS-Leistungspunkte), zur Anzahl der ECTS-Leistungspunkte und zur Benotung, zur Häufigkeit des Angebots des Moduls, zum Arbeitsaufwand und zur Dauer des Moduls sowie Voraussetzungen für die Teilnahme.

Kriterium 4.2 Zeugnis und Diploma Supplement

Evidenzen:

- exemplarisches Zeugnis je Studiengang
- exemplarisches Diploma Supplement je Studiengang

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Studierenden erhalten zeitnah nach ihrem Abschluss ein Zeugnis sowie ein Diploma Supplement. Die vorgelegten Muster des Diploma Supplements informieren Außenstehende angemessen über Struktur und Niveau der Studiengänge sowie über die individuelle Leistung der Studierenden. Sie enthalten auch statistische Angaben zur Einordnung der Abschlussnote in den Notenspiegel der Hochschule.

Kriterium 4.3 Relevante Regelungen

Evidenzen:

Alle relevanten Regelungen zu Studienverlauf, Zugang, Studienabschluss, Prüfungen, Qualitätssicherung, etc., mit Angabe zum Status der Verbindlichkeit liegen vor.

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter:innen stellen fest, dass alle notwendigen Regelungen zu den Rechten und Pflichten der Studierenden verbindlich festgelegt sind. Allerdings stellen sie fest, dass die neuen Fachprüfungsordnungen nach den Umstrukturierungen der Studiengänge noch nicht verabschiedet sind. Sie bitten daher um die Vorlage der in Kraft gesetzten Prüfungsordnungen.

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

[…]

5. Qualitätsmanagement: Qualitätskontrolle und Weiterentwicklung

Kriterium 6 Qualitätsmanagement: Qualitätskontrolle und Weiterentwicklung

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule
- Evaluationsordnung
- Hochschulentwicklungsplan
- Fragebogen Immatrikulationsbefragung
- Fragebogen Absolvent:innenbefragung
- Kennzahlen (Tabellen Akkreditierungsrat)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Im Selbstbericht wird darauf hingewiesen, dass die THGA Bochum in das Qualitätsmanagement-System ihrer Trägerin integriert und nach DIN EN ISO 9001:2015 zertifiziert ist. Die Wirksamkeit des Qualitätsmanagements wird in regelmäßigen Audits und Reviews überprüft. Die Regularien, Verfahrensabläufe und Verantwortlichkeiten sind in einem QM-Handbuch und im Intranet geregelt. Die Inhalte des QM-Handbuches werden in das neu gestaltete Intranet überführt.

Um eine kontinuierlich hohe Qualität von Studium und Lehre zu gewährleisten, werden regelmäßig verschiedene Umfragen und Evaluationen durchgeführt. Daraus werden konkrete Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet. Alle Evaluationen werden online durchgeführt.

Die Evaluation von Studium und Lehre ist an der THGA ein etabliertes Instrument der Qualitäts-sicherung und dient der systematischen Erhebung, Analyse und Dokumentation von Informationen zur kontinuierlichen Verbesserung der Studienbedingungen, Lehrqualität und Studienorganisation. Sie wird seit über 25 Jahren durchgeführt und basiert auf einer verbindlichen Evaluationsordnung, zuletzt neu gefasst im Jahr 2020. Zuständig für Konzeption, Koordination und Weiterentwicklung der Instrumente und Prozesse ist die Evaluationsstelle der Hochschule.

Die Erhebungen erfolgen vollständig digital und anonymisiert. Sie orientieren sich am Student Life Cycle und werden zu festgelegten Zeitpunkten im Studienverlauf durchgeführt. Dazu zählen unter anderem Befragungen zur Immatrikulation, im zweiten Semester, in höheren Semestern, Sozialerhebungen, Absolvent:innenbefragungen sowie die regelmäßig stattfindende studentische Lehrveranstaltungsbewertung als zentrales Element der Evaluation. Die Ergebnisse werden von der Evaluationsstelle ausgewertet, dem Präsidium vorgelegt und als Grundlage für Maßnahmen zur Qualitätsentwicklung genutzt.

Die studentische Lehrveranstaltungsbewertung erfolgt überwiegend als Online-in-Präsenz-Befragung und ist in ein zweistufiges Feedbackverfahren eingebettet: Lehrende besprechen die Ergebnisse zunächst mit den Studierenden und erhalten darüber hinaus Rückmel-

dungen im Rahmen der jährlichen Mitarbeitergespräche. Zudem werden aggregierte Ergebnisse an Studiengangs- und Wissenschaftsbereichsebene zurückgespiegelt, um strukturelle Verbesserungsbedarfe zu identifizieren.

Insgesamt leistet das Evaluationssystem der THGA einen zentralen Beitrag zur evidenzbasierten Weiterentwicklung von Studium und Lehre und wird fortlaufend an neue Rahmenbedingungen und Bedürfnisse der Studierenden angepasst.

Die Erfassung des studentischen Workloads stellt methodisch eine Herausforderung dar, da hier-für keine einheitliche Vorgehensweise existiert und sich der Arbeitsaufwand im Verlauf des Semesters dynamisch verändert. Während der Vorlesungszeit liegt der Schwerpunkt auf der Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, zum Semesterende steigt der Workload insbesondere durch die Prüfungsvorbereitung. Je nach Zeitpunkt der Erhebung ergeben sich daher unterschiedliche Unsicherheiten in der Validität der Angaben.

An der THGA wird der studentische Workload im Rahmen des etablierten Evaluationssystems erfasst. Lehrveranstaltungsbewertungen sowie diverse weitere Befragungen entlang des Student Life Cycle werden jedes Semester durchgeführt. Trotz stabiler beziehungsweise gestiegener Rücklaufquoten in den Lehrveranstaltungsevaluationen ist die Beteiligung an allgemeinen Studierendenbefragungen rückläufig. Da eine qualitative Workload-Erhebung im Sommersemester 2017 nur eine geringe Teilnahme und damit einen begrenzten Erkenntnisgewinn erbrachte, wurde auf eine Wiederholung dieses Formats verzichtet.

Die Überprüfung der studentischen Arbeitsbelastung erfolgt daher ausschließlich über die regel-mäßigen Lehrveranstaltungsevaluationen. Dies führt zu gewissen methodischen Einschränkungen, da der Workload nur während des Semesters erhoben wird und Schätzungen zur Prüfungsphase notwendig bleiben. Die kontinuierliche Einbindung in den Evaluationsprozess gewährleistet jedoch einen verlässlichen und über die Zeit vergleichbaren Datenbestand.

Der Fragebogen wurde seit der letzten Reakkreditierung mehrfach überarbeitet und umfasst zwei zentrale Items zum Workload: (1) den zeitlichen Aufwand für die Vor- und Nach-

bereitung der Lehrveranstaltung in der laufenden Woche sowie (2) die subjektive Bewertung des Verhältnisses von Arbeitsaufwand zu ECTS-Punkten. Die Ergebnisse werden sowohl auf Ebene einzelner Lehrveranstaltungen als auch aggregiert für Studiengänge und Wissenschaftsbereiche aus-gewertet und den verantwortlichen Stellen zur Verfügung gestellt. Die kontinuierliche Lehrveranstaltungsevaluation liefert verlässliche und zeitnahe Indikatoren zur Bewertung des studentischen Workloads und unterstützt die Sicherstellung der Studierbarkeit an der THGA. Die regelmäßige Überarbeitung des Fragebogens sowie die systematische Auswertung und Rückspiegelung der Ergebnisse gewährleisten eine belastbare Entscheidungsgrundlage für die Weiterentwicklung von Studium und Lehre.

Die Gutachter:innen gewinnen den Eindruck, dass an der Hochschule und in dem Wissenschaftsbereich ein gut funktionierendes Qualitätssicherungssystem etabliert ist. Dabei ist die Lehrevaluation auf die jeweiligen Lehrenden fokussiert. Sie begrüßen, dass die Fakultät nach Aussagen der Studierenden grundsätzlich bereit ist, die Anmerkungen und Hinweise aufzugreifen. Auf Ebene der Lehrenden ist es offenbar eher personenabhängig, wie Anregungen individuell umgesetzt werden. Ebenso wird die empfohlene Diskussion mit den Studierenden von den Lehrenden individuell gehandhabt.

Die Lehrenden berichten, dass die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluationen zeitnah – in der Regel innerhalb von etwa zwei Wochen – in den jeweiligen Lehrveranstaltungen mit den Studierenden besprochen werden. Die Rückmeldungen werden transparent in grafischer Form (bspw. Balkendiagramme mit Farbabstufungen) dargestellt; in einigen Fällen werden auch vollständige Evaluationsberichte offen zugänglich gemacht und zur Einsicht ausgelegt. Darüber hinaus werden die Ergebnisse über Moodle bereitgestellt. Freitextkommentare und konkrete Verbesserungsvorschläge der Studierenden werden systematisch ausgewertet und nach Möglichkeit in der weiteren Lehrgestaltung berücksichtigt. Vonseiten der Studierenden wurde angemerkt, dass ein größerer Anteil offener Fragen im Frage-

bogen die Beteiligung an den Evaluationen erhöhen könnte. Insgesamt liefern die Evaluationen auch Erkenntnisse über studienübergreifende Bedarfe, da sie Einblicke in Erfahrungen und Erwartungen verschiedener Studierendengruppen ermöglichen.

Im Gespräch bestätigen die Studierenden, dass die Evaluationen der Lehrveranstaltungen jeweils am Ende eines Semesters durchgeführt werden. Der Fragebogen beginnt mit allgemeinen Aspekten zur Lehrveranstaltung und dem Studienverlauf, gefolgt von spezifischen Fragen zum Kursangebot und zur Lehrperson sowie einem offenen Freitextfeld für Anmerkungen und Wünsche der Studierenden. Die Ergebnisse werden in der Regel gemeinsam mit den Resultaten der vorangegangenen Evaluation des gleichen Kurses präsentiert, um Veränderungen und Verbesserungen nachvollziehbar zu machen. Diese werden statistisch ausgewertet und im Rahmen von Rückspiegelungsgesprächen mit den Studierenden diskutiert. Die Studierenden merken weiterhin an, dass die Lehrenden flexibel auf thematische Bedarfe, etwa zu aktuellen Entwicklungen wie Künstlicher Intelligenz reagieren und gemeinsam mit den Studierenden prüfen, ob entsprechende Inhalte perspektivisch in die Curricula aufgenommen werden können. Zudem besteht die Möglichkeit, Fragestellungen aus dem beruflichen Umfeld der Studierenden in Lehrveranstaltungen oder Abschlussarbeiten einzubinden. Während der Pandemiezeit standen Studienfachberatung und Lehrende den Studierenden durchgängig als Ansprechpersonen zur Verfügung – sowohl bei akademischen Fragestellungen als auch bei persönlichen Anliegen.

Die Programmverantwortlichen berichten, dass die THGA über verschiedene Austausch- und Beratungsgremien mit Industrie- und Praxispartnern verfügt. Darüber hinaus bestehen enge Kontakte der Lehrenden zu Unternehmen, beispielsweise zur Westnetz GmbH, sowie zu weiteren Partnern aus der regionalen Industrie. Regelmäßige Gesprächsrunden und Abstimmungen mit Unternehmen dienen dem strukturierten Austausch über Bedarfe und Erwartungen aus der Praxis. In diesem Rahmen werden Studienprogramme vorgestellt und gemeinsam reflektiert. So wurde etwa rückgemeldet, dass Englischkenntnisse zwar relevant, jedoch häufig durch innerbetriebliche Schulungen ergänzt werden können. Eine enge Verzahnung mit der Industrie erfolgt zudem über Abschlussarbeiten in Kooperation mit Unternehmen sowie durch den Einsatz von Lehrbeauftragten aus der Praxis – darunter auch

Führungskräfte kleinerer und mittlerer Industrieunternehmen. Die starke berufliche Einbindung vieler Studierender fördert zusätzlich den kontinuierlichen Austausch mit der Unternehmenspraxis, was die Praxisorientierung und Arbeitsmarktnähe der Studiengänge weiter stärkt.

Die Industrievertreter:innen bestätigen in den Gesprächen vor Ort, dass die Hochschule einen kontinuierlichen Austausch mit Vertreter:innen der Industrie pflegt, um die Praxisrelevanz der Studiengänge sicherzustellen und weiterzuentwickeln. Im Rahmen der aktuellen Reakkreditierungsverfahren wurden die Studiengänge den Unternehmenspartnern vorgestellt. Die Einführung und Stärkung aktueller Themen wie Künstliche Intelligenz und Nachhaltigkeit wurde ausdrücklich begrüßt. Individuelle Rückmeldungen, beispielsweise zu unternehmensspezifischen Enterprise-Application-Systemen, werden aufgegriffen und fließen in die Weiterentwicklung einzelner Module ein.

Darüber hinaus wird Industrievertreter:innen regelmäßig die Möglichkeit gegeben, Lehrveranstaltungen und Seminare zu besuchen. Dabei wurde die hohe Qualität der Lehre sowie die ausgeprägte Offenheit der Lehrenden positiv hervorgehoben.

Die Rückmeldungen zeigen zudem, dass die Unternehmen die Qualität der Hochschule vor allem daran messen, wie gut Studierende und Absolvent:innen in der Praxis einsteigen und langfristig erfolgreich in den Betrieben agieren können. Eine positive Einschätzung der fachlichen und persönlichen Kompetenzen durch industrielle Fachbereiche wird seitens der Unternehmen als zentrales Qualitätsmerkmal der Studiengänge betrachtet. Obwohl die Gutachter:innen diese Interaktion schätzen, empfehlen sie, die Stakeholder der Industrie, über den informellen Austausch hinweg, systematisch in die Evaluation die Weiterentwicklung der Studiengänge einzubinden.

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

[…]

Nachlieferungen

Nicht erforderlich.

Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule

Die Hochschule hat (bisher) auf eine Stellungnahme verzichtet.

Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (20.05.2022)

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe der beantragten Siegel:

Studiengang	**ASIIN-Siegel**	**Akkreditierung bis max.**	**Fachlabel**	**Akkreditierung bis max.**
Ba Elektrotechnik	Mit Auflagen	30.09.2033	EUR-ACE®	30.09.2032
Ba Ingenieurinformatik	Mit Auflagen	30.09.2033	EUR-ACE®	30.09.2032
Ba Wirtschaftsingenieurwesen	Mit Auflagen	30.09.2033	EUR-ACE®	30.09.2032
Ma Elektro- und Informationstechnik	Mit Auflagen	30.09.2033	EUR-ACE®	30.09.2032
Ma Wirtschaftsingenieurwesen	Mit Auflagen	30.09.2033	EUR-ACE®	30.09.2032

Auflagen

Für alle Studiengänge

A 1. (ASIIN 4.3) Die in Kraft gesetzten Prüfungsordnungen sind vorzulegen.

Empfehlungen

E 1. (ASIIN 3.1) Es wird empfohlen, die Verfahren zur Personaleinstellung und Berufung zu beschleunigen bzw. zu straffen sowie interne Abstimmungs- und Entscheidungswege zu optimieren, um ein effizienteres Recruiting geeigneter Lehrender zu gewährleisten.

E 2. (ASIIN 3.1) Es wird empfohlen, die Wissenschaftsbereiche bei der Deckung ihres Personalbedarfs zu unterstützen.

E 3. (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, die vorhandene Handreichung für den Umgang mit KI in Studium und Lehre weiter zu konkretisieren und breiter zu verankern.

E 4. (ASIIN 2) Es wird empfohlen, die angegebenen ECTS bzw. CPs und angesetzte SWS in Relation zu der jeweiligen Klausurzeit zu überprüfen und ggf. anzupassen.

E 5. (ASIIN 5) Es wird empfohlen, die Stakeholder der Industrie systematisch in die Evaluation bzw. die Weiterentwicklung der Studiengänge einzubinden.

E 6. (ASIIN 3.2, 5) Es wird empfohlen, dass die Hochschulleitung künftig verstärkt Auskunft über Inhalte, Umsetzung und Weiterentwicklung der Richtlinien zur Barrierefreiheit geben kann.

Für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik und den Masterstudiengang Elektro- und Informationstechnik:

E 7. (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, die Grundlagen der theoretischen Elektrotechnik bereits als Wahlpflichtmodule im Bachelorstudiengang anzubieten.

E 8. (ASIIN 3.2, 3.3) Es wird empfohlen, zusätzliche, frei zugängliche Räumlichkeiten für Gruppenarbeit und zum Experimentieren zur Verfügung zu stellen und die Studierenden über deren Verfügbarkeit zu informieren.

E 9. (ASIIN 2) Es wird empfohlen, in praxisorientierten Fächern auf Klausuren zu verzichten und stattdessen Prüfungsformen zu wählen, die den praktischen Anforderungen des Fachs gerecht werden.

E 10. (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, die Modulüberschneidungen zu begrenzen, das Studienangebot zu differenzieren und sich jeweils stärker auf die spezifischen Kompetenzprofile der Studiengänge auszurichten.

Stellungnahme der Fachausschüsse (13.06.2022)

Fachausschuss 02 – Elektro-/Informationstechnik

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

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren und schließt sich den Bewertungen der Gutachter im Wesentlichen an. Sie empfehlen jedoch, die Empfehlung E7 umzuformulieren, um den Kern der Aussage zu verdeutlichen und gleichzeitig die Formulierung etwas zu öffnen, sodass die Hochschule mehr Spielraum bei der Umsetzung hat.

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 02 – Elektro-/Informationstechnik korrespondieren.

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

Der Fachausschuss schlägt vor, eine Akkreditierung mit Auflagen zu empfehlen.

Studiengang	**ASIIN-Siegel**	**Akkreditierung bis max.**	**Fachlabel**	**Akkreditierung bis max.**
Ba Elektrotechnik	Mit Auflagen	30.09.2033	EUR-ACE®	30.09.2032
Ba Ingenieurinformatik	Mit Auflagen	30.09.2033	EUR-ACE®	30.09.2032
Ma Elektro- und Informationstechnik	Mit Auflagen	30.09.2033	EUR-ACE®	30.09.2032

E 7. (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, die Inhalte der Grundlagen der theoretischen Elektrotechnik bereits ~~als Wahlpflichtmodule im~~ in den Bachelorstudiengang ~~anzubieten~~ zu integrieren.

Fachausschuss 06 – Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftswissenschaften

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

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren und schließt sich den Bewertungen der Gutachter ohne Änderungen an.

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:

Der Fachausschuss schlägt vor, eine Akkreditierung mit Auflagen zu empfehlen.

Studiengang	**ASIIN-Siegel**	**Akkreditierung bis max.**	**Fachlabel**	**Akkreditierung bis max.**
Ba Wirtschaftsingenieurwesen	Mit Auflagen	30.09.2033	EUR-ACE®	30.09.2032
Ma Wirtschaftsingenieurwesen	Mit Auflagen	30.09.2033	EUR-ACE®	30.09.2032

Beschluss der Akkreditierungskommission (12.12.2025)

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

Die Akkreditierungskommission diskutiert das Verfahren und schließt sie sich den Bewertungen der Gutachter und der Fachausschüsse an.

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 des Fachausschusses 02 – Elektro-/Informationstechnik und des Fachausschusses 06 – Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftswissenschaften korrespondieren.

Die Akkreditierungskommission beschließt folgende Siegelvergaben:

Studiengang	**ASIIN-Siegel**	**Akkreditierung bis max.**	**Fachlabel***	**Akkreditierung bis max.**
Ba Elektrotechnik	Mit Auflagen	30.09.2033	EUR-ACE®	30.09.2031
Ba Ingenieurinformatik	Mit Auflagen	30.09.2033	EUR-ACE®	30.09.2031
Ba Wirtschaftsingenieurwesen	Mit Auflagen	30.09.2033	EUR-ACE®	30.09.2031
Ma Elektro- und Informationstechnik	Mit Auflagen	30.09.2033	EUR-ACE®	30.09.2031
Ma Wirtschaftsingenieurwesen	Mit Auflagen	30.09.2033	EUR-ACE®	30.09.2031

Auflagen

Für alle Studiengänge

A 1. (ASIIN 4.3) Die in Kraft gesetzten Prüfungsordnungen sind vorzulegen.

Empfehlungen

E 1. (ASIIN 3.1) Es wird empfohlen, die Verfahren zur Personaleinstellung und Berufung zu beschleunigen bzw. zu straffen sowie interne Abstimmungs- und Entscheidungswege zu optimieren, um ein effizienteres Recruiting geeigneter Lehrender zu gewährleisten.

E 2. (ASIIN 3.1) Es wird empfohlen, die Wissenschaftsbereiche bei der Deckung ihres Personalbedarfs zu unterstützen.

E 3. (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, die vorhandene Handreichung für den Umgang mit KI in Studium und Lehre weiter zu konkretisieren und breiter zu verankern.

E 4. (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen die Zahl von Modulen mit weniger als 5 ECTS-Punkten deutlich zu reduzieren, auch um größere thematische Zusammenhänge strukturell einfacher behandeln zu können.

E 5. (ASIIN 1.5, 2) Es wird empfohlen, die angegebenen ECTS bzw. CPs und angesetzte SWS in Relation zu der jeweiligen Klausurzeit zu überprüfen und ggf. anzupassen.

E 6. (ASIIN 1.1, 5) Es wird empfohlen, die Stakeholder der Industrie systematisch in die Evaluation bzw. die Weiterentwicklung der Studiengänge einzubinden.

E 7. (ASIIN 3.2) Es wird empfohlen, dass die Hochschule künftig verstärkt Auskunft über Inhalte, Umsetzung und Weiterentwicklung der Richtlinien zur Barrierefreiheit geben kann.

Für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik und den Masterstudiengang Elektro- und Informationstechnik:

E 8. (ASIIN 1.3) Es wird empfohlen, die Inhalte der Grundlagen der theoretischen Elektrotechnik bereits in den Bachelorstudiengang zu integrieren.

E 9. (ASIIN 3.2, 3.3) Es wird empfohlen, zusätzliche, frei zugängliche Räumlichkeiten für Gruppenarbeit und zum Experimentieren zur Verfügung zu stellen.

E 10. (ASIIN 2) Es wird empfohlen, in praxisorientierten Fächern auf Klausuren zu verzichten und stattdessen Prüfungsformen zu wählen, die den praktischen Anforderungen des Fachs gerecht werden.

E 11. (ASIIN 1.1, 1.3) Es wird empfohlen, die Modulüberschneidungen zu begrenzen, das Studienangebot zu differenzieren und sich jeweils stärker auf die spezifischen Kompetenzprofile der Studiengänge auszurichten.

Erfüllung der Auflagen (25.09.2026)

Bewertung der Gutachter und der Fachausschüsse (11.09.2026)

Auflagen

Für alle Studiengänge

A 1. (ASIIN 4.3) Die in Kraft gesetzten Prüfungsordnungen sind vorzulegen.

Erstbehandlung	
Gutachter	erfüllt Begründung: Die verabschiedeten Prüfungsordnungen wurden vorgelegt.
FA 02	erfüllt Begründung: Der FA folgt dem Votum der Gutachter:innen.
FA 06	erfüllt Begründung: Der FA folgt dem Votum der Gutachter:innen.
AK	erfüllt Begründung: Die AK folgt dem Votum der Gutachter:innen.

Beschluss der Akkreditierungskommission (25.09.2026)

Studiengang	**ASIIN-Siegel**	**Akkreditierung bis max.**	**Fachlabel**	**Akkreditierung bis max.**
Ba Elektrotechnik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2031	EUR-ACE®	30.09.2031
Ba Ingenieurinformatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2031	EUR-ACE®	30.09.2031
Ba Wirtschaftsingenieurwesen	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2031	EUR-ACE®	30.09.2031
Ma Elektro- und Informationstechnik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2031	EUR-ACE®	30.09.2031
Ma Wirtschaftsingenieurwesen	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2031	EUR-ACE®	30.09.2031

Anhang: Lernziele und Curricula

Die Hochschule legt für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik (Vollzeit) nebst 7 Studienüberblicksplänen folgendes Curriculum vor:

Inhalte	Module	CP	CP gesamt
Mathematisch-naturwissenschaftliche, elektrotechnische Grundlagen und Informatik	Höhere Mathematik 1, 2, 3 Elektrotechnik 1, 2 Informatik Systeme der Physik Datenanalyse & Simulation	15 10 5 5 5	40
Grundlagen der Elektrotechnik	Bauelemente und Schaltungstechnik Elektrische Messtechnik Praxismodul Elektrische Messtechnik Digitaltechnik Mikroprozessortechnik Programmierung	5 5 2,5 5 5 5	27,5
Kernmodule der Elektrotechnik	Automatisierungstechnik Praxismodul Automatisierungstechnik Internetworking Objektorientierte Programmierung Systemtheorie Regelungstechnik Elektrische Maschinen Leistungselektronik Robotik Machine Learning	5 2,5 5 5 5 5 5 5 5 5	47,5
Fachspezifische Module gemäß Schwerpunkt	7 Module (s. Abbildung 4)	35	35
Überfachliche Inhalte	Ingenieurwissenschaftliches Arbeiten Einführung in die künstliche Intelligenz Blue Eng. – Nachhaltigkeit im Ingenieurw. Nachhaltigkeit EIT Nichttechnisches Wahlpflichtmodul (s. Abbildung 6)	2,5 2,5 2,5 2,5 5	15
Bachelorarbeit und Kolloquium		15	15
	Summe		**180**

Abbildung 3: Gemeinsame Module im Bachelorstudiengang Elektrotechnik (BET)

Fachspezifische Module		
Energietechnik	**Automatisierungstechnik**	**Allg. Elektrotechnik**
Elektrische Energienetze 1	Digitale Systeme	Digitale Systeme
Hochspannungstechnik	Internet of Things	Elektrische Energienetze 1
Elektrische Energienetze 2	Gebäudeautomation	Internet of Things
Elektr. Energieerzeugung	Industrieautomation	Elektrische Energienetze 2
Elektrische Antriebe	IT-Sicherheit	Elektr. Energieerzeugung
Wahlpflichtmodul (BET- EN) gemäß Abbildung 5	Wahlpflichtmodul (BET-AU) gemäß Abbildung 5	IT-Sicherheit
Studienarbeit	Studienarbeit	Studienarbeit

Abbildung 4: Fachspezifische Module im Bachelorstudiengang Elektrotechnik (BET)

Empfohlene Wahlpflichtmodule Elektrotechnik	
Energietechnik (BET-EN)	**Automatisierungstechnik (BET-AU)**
Industrieautomation	Elektr. Energieerzeugung
Digitale Systeme	Hochspannungstechnik
Internet of Things	Elektrische Energienetze 1
Weitere technische Bachelormodule aus dem THGA-Angebot (soweit organisatorisch realisierbar)	

Abbildung 5: Empfehlungen für die Wahlpflichtmodule im Bachelorstudiengang Elektrotechnik (BET)

Empfohlene Nichttechnische Wahlpflichtmodule
BWL im Ingenieurwesen
Grundlagen des Rechts
Projektmanagement
Problemlösung und Präsentation
Technisches Englisch im Ingenieurwesen
Grundlagen des Qualitätsmanagements

Abbildung 6: Empfehlungen für das Nichttechnische Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Elektrotechnik (BET)

Die Hochschule legt für den Bachelorstudiengang Ingenieurinformatik (Vollzeit) nebst 2 Studienüberblicksplänen folgendes Curriculum vor:

Inhalte	Module	CP	CP gesamt
Mathematisch-naturwis-senschaftliche Grundlagen	Höhere Mathematik 1 + 2 + 3	15	30
	Informatik	5	
	Systeme der Physik	5	
	Datenanalyse und Simulation	5	
Grundlagen der Elektro- und Informationstechnik	Allgemeine Elektrotechnik	5	50
	Elektrische Messtechnik	5	
	Praxismodul Messtechnik	2,5	
	Automatisierungstechnik	5	
	Praxismodul Automatisierungstechnik	2,5	
	Systemtheorie	5	
	Regelungstechnik	5	
	Digitaltechnik	5	
	Mikroprozessortechnik	5	
	Programmierung	5	
	Internetworking	5	
Fachspezifische Vertiefung	Digitale Systeme	5	65
	Datenkommunikationssysteme	5	
	IT-Sicherheit	5	
	Internet of Things	5	
	Praxismodul Digitalisierung	5	
	Robotik	5	
	Algorithmen	5	
	Objektorientierte Programmierung	5	
	Machine Learning	5	
	Media Computing	5	
	Datenbanksysteme	5	
	Mobile App Entwicklung	5	
	Studienarbeit	5	
überfachliche Inhalte	Ingenieurwissenschaftliches Arbeiten	2,5	20
	Einführung in die künstliche Intelligenz	2,5	
	Blue Eng. – Nachhaltigkeit im Ingenieurw.	2,5	
	Nachhaltige Digitalisierung	2,5	
	Nichttechnisches Wahlpflichtmodul	5	
	Technisches Wahlpflichtmodul	5	
Bachelorarbeit und Kollo-quium		15 (12 + 3)	15
	Summe		180

Abbildung 8: Modulübersicht im Bachelorstudiengang Ingenieurinformatik (BII)

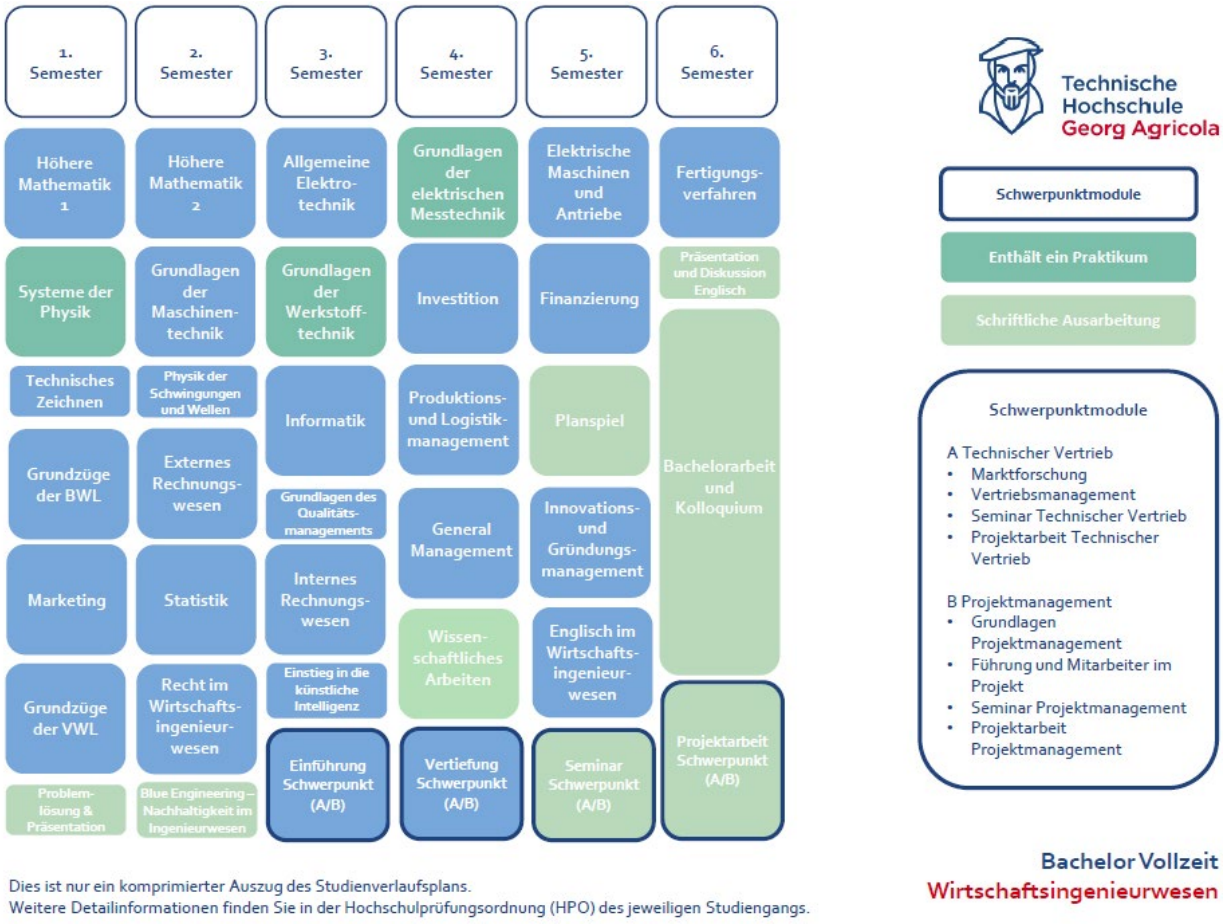
Empfehlungen für das Technische Wahlpflichtmodul BII	5 CP
Industrieautomation	5 CP
Gebäudeautomation	5 CP
Elektrische Maschinen	5 CP
Elektrische Energienetze 1	5 CP
Bauelemente und Schaltungstechnik	5 CP
Weitere technische Bachelormodule aus dem THGA-Angebot (soweit organisatorisch realisierbar)	

Abbildung 9: Empfehlungen für das Technische Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Ingenieurinformatik (BII)

Empfehlungen für das Nichttechnische Wahlpflichtmodul BII	5 CP
BWL im Ingenieurwesen	5 CP
Grundlagen des Rechts	2,5 CP
Projektmanagement	2,5 CP
Problemlösung und Präsentation	2,5 CP
Technisches Englisch	2,5 CP
Grundlagen des Qualitätsmanagements	2,5 CP

Abbildung 10: Empfehlungen für das Nichttechnische Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Ingenieurinformatik (BII)

Die Hochschule legt für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen (Vollzeit) folgenden Studienverlaufsplan vor:



Dies ist nur ein komprimierter Auszug des Studienverlaufsplans.
Weitere Detailinformationen finden Sie in der Hochschulprüfungsordnung (HPO) des jeweiligen Studiengangs.

Die Hochschule legt für den Masterstudiengang Elektro- und Informationstechnik (berufs-begleitend) nebst 4 Studienüberblicksplänen folgendes Curriculum vor:

Inhalte	Module		CP
Grundlagen	Ausgewählte Kapitel der Höheren Mathematik Digitale Signalverarbeitung Simulation elektrotechnischer Systeme Theoretische Elektrotechnik Methods of Control Engineering Visual Computing Ausgewählte Kapitel der Elektro- und Informationstechnik		35
Module Studien-schwerpunkte	Elektrotechnik Smart Buildings Leistungselektronische Systeme Netzbetrieb Smart Grids Energy Storage Technologies Techn. Wahlpflichtmodul 1 (ET) Techn. Wahlpflichtmodul 2 (ET)	Informationstechnik Artificial Intelligence Methoden der Robotik Systems Integration Digital Security IT Infrastructure Techn. Wahlpflichtmodul 1 (ID) Techn. Wahlpflichtmodul 2 (ID)	35
Management Skills	Nichttechnisches Wahlpflichtmodul 3 Nichttechnisches Wahlpflichtmodul 4 Nichttechnisches Wahlpflichtmodul 5		15
Abschlussprüfung	Fachwissenschaftliche Arbeit Masterarbeit und Kolloquium		35
	Summe		**120**

Abbildung 13: Modulübersicht im Masterstudiengang Elektro- und Informationstechnik (MEI)

Inhalte	Module	CP
Technische Wahlpflichtmodule 1 und 2 (ID)	Zwei Module aus nachfolgender Liste:	10
	Smart Buildings Leistungselektronische Systeme Netzbetrieb Smart Grids Energy Storage Technologies	
Technische Wahlpflichtmodule 1 und 2 (ET)	Zwei Module aus nachfolgender Liste:	10
	Artificial Intelligence Methoden der Robotik Systems Integration Digital Security IT Infrastructure	
Nichttechnische Wahlpflichtmodule 1, 2 und 3	Drei Module aus nachfolgender Liste:	15
	Unternehmensführung im technischen Umfeld Entscheidungstheorie Project- und Riskmanagement Rhetorik und Führungskompetenz Health and Safety, Environmental Aspects Sustainable Management and Communication Controlling, Leadership and Corporate Governance	

Abbildung 14: Wahlpflichtmodulübersicht im Masterstudiengang Elektro- und Informationstechnik (MEI)

Die Hochschule legt für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen (Vollzeit) folgenden Studienverlaufsplan vor:

