
Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Kurzgutachten zur internen Akkreditierung

Wirtschaftsingenieurwesen, M.Sc.

Ergebnis	<ul style="list-style-type: none">• akkreditiert bis zum 30.09.2027, ohne Auflagen
----------	--

Beschlussfassung	<ul style="list-style-type: none">• Präsidium der TH Köln vom 19.01.2022
------------------	--

Kurzgutachten zur internen Akkreditierung | **Wirtschaftsingenieurwesen, M.Sc.**

Profil des Studiengangs

Das Wirtschaftsingenieurwesen ist eine Schnittstellendisziplin zwischen den Ingenieur- und Naturwissenschaften einerseits und den Wirtschaftswissenschaften andererseits. Gerade in Zeiten einer zunehmend arbeitsteiligen und auf Kooperation in Netzwerken ausgerichteten Arbeitswelt kommt dieser Schnittstellenfunktion eine ganz entscheidende Rolle zu. Ein disziplinübergreifendes Fächerangebot und Lernarrangements zur integrativen Anwendung der erworbenen fächerspezifischen Fähigkeiten zeichnen das Profil des Studiengangs aus. Neben den klassischen ingenieur- und wirtschaftswissenschaftlichen Kompetenzen werden insbesondere auch Kompetenzen aus den Bereichen Data Science und Nachhaltigkeitsmanagement vermittelt.

In vielen Bereichen der Wirtschaft und Gesellschaft werden Absolvent*innen mit dem Potenzial benötigt, Führungsaufgaben zu übernehmen und unternehmerische Entscheidungen durchzusetzen. Führungskräfte müssen auch Mechanismen zur systematischen Erfahrungsgewinnung entwickeln, Entscheidungsfindungsprozesse moderieren, Strukturen und Prozesse neugestalten und ihre Wirksamkeit messen – in einem komplexen, internationalen, digitalen und vernetzten Umfeld. Wirtschaftsingenieur*innen haben das innovative Potenzial, Führungsaufgaben zu übernehmen, aktuelle Entwicklungen in Technologie und Management zu erkennen, unternehmerische Opportunitäten aufzugreifen, entsprechende nachhaltige technisch-wirtschaftliche Lösungen zu entwickeln und umzusetzen.

Voraussetzung für die erfolgreiche Implementierung innovativer Technologien und Lösungen ist persönliche Handlungskompetenz. Diese umfasst Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz und befähigt dazu, sich dem Sachverhalt angemessen, ökonomisch durchdacht und sozio-ökologisch verantwortungsvoll zu verhalten.

Die typischen Aufgaben von Wirtschaftsingenieur*innen finden sich in der Integration wirtschaftlicher und technologischer Lösungen und nachhaltiger Systeme für Wirtschaft und Gesellschaft. Diese Integration erfolgt zunehmend im Zusammenspiel von Akteuren in institutionellen, sozialen und digitalen Netzwerken. Es beinhaltet beispielsweise auch die Konzeption komplexer Anlagen und Systeme, deren Management und Vertrieb ebenso wie die Leitung anspruchsvoller Projekte oder die Analyse von technischen Fragestellungen unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten.

Weiterführende Informationen zum Studiengang finden Sie unter:

https://www.th-koeln.de/studium/wirtschaftsingenieurwesen-master_49282.php

Verfahren der Qualitätssicherung

/ Prozess der Siegelvergabe

Die Studiengangentwicklung und deren Qualitätssicherung ist an der TH Köln an die Durchführung einer **Curriculumwerkstatt** geknüpft. Im Rahmen einer Curriculumwerkstatt werden unter Einbeziehung externer Expertise – Peers aus Wissenschaft und Berufspraxis, strategische Positionierung von Wissenschaftsorganisationen, Fachverbänden u.a.m. – die Handlungsfelder und das darauf bezogene Kompetenzprofil der Absolvent*innen definiert. In hochschuldidaktischer Begleitung werden daraus die Learning Outcomes und im Sinne einer kontinuierlichen Kompetenzentwicklung die Modulstruktur des Studiengangs abgeleitet.

Das Ergebnis der Curriculumwerkstatt wird in standardisierte Dokumentationsformate überführt und in dieser Form einer **externen Begutachtung** unterzogen.

Die Studiengangdokumente inklusive Ergebnis und Stellungnahme der Fakultät zur externen Begutachtung werden dann von der **Ständigen Kommission für Lehre, Studium und Studienreform (SK1)** geprüft und bewertet sowie im Rahmen einer gemeinsamen Sitzung mit der verantwortlichen Fakultät erörtert. Neben den hochschulspezifischen Qualitätskriterien sind die formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß der Verordnung gemäß der Verordnung zur Regelung des Näheren der Studienakkreditierungsverordnung in Nordrhein-Westfalen (Studienakkreditierungsverordnung – StudakVO) Gegenstand des Prüfprozesses. Im Ergebnis des Prüfprozesses spricht die SK1 je nach Sachlage ggf. Auflagen und Empfehlungen aus: Als Entscheidungsempfehlung für das **Präsidium**, das über die Akkreditierung befindet.

Die Fakultäten haben dann in der Regel 6 Wochen Zeit, um nach Zustellung die von der SK1 ausgesprochenen Auflagen/Empfehlungen umzusetzen, bevor die Studiengangunterlagen dem Präsidium zur Beschlussfassung vorgelegt werden. Sofern alle von der SK1 empfohlenen Auflagen bereits umgesetzt wurden, kann das Präsidium den Studiengang ohne Auflagen akkreditieren. Anderenfalls sind Auflagen Teil des Präsidiumsbeschlusses.

Dieses Verfahren der Qualitätssicherung ist obligatorisch für alle intern zu akkreditierenden Studiengänge.

Zeitlicher Ablauf des Verfahrens

Der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen, M.Sc., hat das Verfahren der Qualitätssicherung vollständig durchlaufen:

- **Durchführung der Curriculumwerkstatt:** 02/21 bis 03/21
- **Durchführung der externen Begutachtung:** 08/21 bis 09/21
- **Erörterung in der SK1:** 15.11.2021
- **Beschluss des Präsidiums:** 19.01.2022

Externe Gutachtergruppe

Wissenschaft

- **Prof. Dr. Alexander Klein;** Hochschule Rhein-Waal
- **Prof. Dr. Rainer Koch;** Universität Paderborn

Berufspraxis

- **Dipl.-Wirt.-Ing. Carsten Pies;** GC-heat Gebhardt GmbH & Co. KG

Studentische Vertretung

- **Thomas Sebhatu;** Hochschule Darmstadt

Ergebnis der externen Begutachtung / Maßnahmen

Im Ergebnis der externen Begutachtung wird das Studiengangskonzept bestätigt. Hervorgehoben werden

- die fachliche Ausgewogenheit des Studiengangs inkl. aktueller (und zukünftig) sehr relevanter Themen wie Energiemanagement und Data Science
 - die Vielfältigkeit der Prüfungsformen
 - die Wahlmöglichkeiten von Fächerkombinationen entlang der vier Handlungsfelder zur individuellen Profilbildung
-

- das erweiterte Angebot an englischsprachigen Veranstaltungen zur Stärkung der Internationalisierung und der Sprachkompetenz der Studierenden
- die Praxisnähe und die dadurch sehr gute Vorbereitung auf die Übernahme von Managementverantwortung im Berufsleben.

Auf Hinweise der externen Begutachtung wurden Anpassungen am Modulhandbuch vorgenommen, u.a.

- die stärkere Kenntlichmachung der profilbildenden Wahlmöglichkeiten im Studienverlauf
- Modulbeschreibungen aller englischsprachigen Fächer konsistent in englischer Sprache
- Harmonisierung der Modulbeschreibungsumfänge und Literaturlisten

Der Hinweis eines Mitglieds der externen Begutachtung, die Learning Outcomes an die Deskription und Kompetenzniveaus des DQR anzupassen, wurde nicht als zielführend erachtet, da der DQR einen weiteren Fokus hat (nicht nur akademische Ausbildung) und auf einen anderen Kompetenzbegriff basiert. Die TH Köln bedient sich der Bloomschen-Taxonomiestufen, die es gerade im akademischen Kontext besser ermöglichen, Lernergebnisse zu formulieren und Prüfungsformate abzuleiten. Die Module sind an die jeweilige Stufen des DQR 6 oder 7 angepasst.

SK1 | Ständige Kommission für Lehre, Studium und Studienreform

Die Ständige Kommission für Lehre, Studium und Studienreform (SK1) berät das Präsidium in allen grundsätzlich bedeutsamen Fragen von Lehre und Studium. Sie ist insbesondere zuständig für die Abgabe von Empfehlungen zur Einrichtung, Änderung und Aufhebung von Studiengängen sowie zu Studien- und Prüfungsordnungen. Zu diesem Zweck prüft die SK1 in geregelten Verfahren die Einhaltung der hierfür verbindlichen Qualitätsstandards.

Weiterführende Informationen finden Sie in der [Geschäftsordnung der SK1](#).

Grundlage der Prüfung

- **Kurzbericht zum Studiengang, mit folgenden Anlagen:**
 - Prüfungsordnung
 - Modulhandbuch, Modulmatrix
 - Studienverlaufsplan, alternativer Studienverlaufsplan
 - Bestätigung über die für den Studienbetrieb hinreichenden personellen und sächlichen Ressourcen
 - Beschluss des Fakultätsrats zur Freigabe der Studiengangdokumente einschließlich der Prüfungsordnung
 - Ergebnisse der externen Begutachtung sowie die Stellungnahme der Fakultät hierzu
 - Angaben über die Anzahl aller (Teil-)Prüfungen zwecks Bewertung der Prüfungslast
 - **Erörterung in der SK1 mit den Studiengangverantwortlichen**
-

Zusammenfassende Bewertung	<p>In der Prüfung der Studiengangunterlagen wurde von der SK1 die intensive Weiterentwicklung des Studiengangs hervorgehoben, externe Expertise und externe Begutachtung sind vorbildlich in die Entwicklung eingeflossen. Insgesamt orientieren sich die Studiengangunterlagen beispielhaft an den Qualitätsansprüchen der TH Köln.</p> <p>Die SK1 regt an, das Angebot englischsprachiger Module zu erweitern sowie in einigen Modulen die Beschreibung der Taxonomiestufen zu konkretisieren.</p> <p>Auf Grundlage der externen Begutachtung und der abschließenden Prüfung durch die SK1 wird festgestellt: Die formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß der Verordnung zur Regelung des Näheren der Studienakkreditierungsverordnung in Nordrhein-Westfalen (Studienakkreditierungsverordnung – StudakVO) <u>sind erfüllt</u>.</p>
Auflagen	Keine Auflagen
Beschlussfassung	<p>Das Präsidium der TH Köln akkreditiert mit Beschluss vom 19.01.2022 den genannten Studiengang und verleiht ihm aufgrund der im Rahmen der Systemakkreditierung erworbenen Berechtigung das Siegel des Akkreditierungsrates.</p> <p>Die Akkreditierung ist zeitlich bis zum 30.09.2027 befristet.</p>
Turnus der internen Akkreditierung	Die interne Akkreditierung erfolgt in einem Turnus von 6 Jahren.
