

## Beschluss des Akkreditierungsrates

Antrag:	01. Programmakkreditierung - Begutachtung im Einzelverfahren
Studiengang:	Wirtschaftsingenieurwesen, M.Eng.
Hochschule:	Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach
Standort:	Ansbach
Datum:	27.06.2024
Akkreditierungsfrist:	01.04.2024 - 31.03.2032

### 1. Entscheidung

Der oben genannte Studiengang wird mit Auflagen akkreditiert.

Der Akkreditierungsrat stellt auf Grundlage des Prüfberichts der Agentur (Ziffer 1 des Akkreditierungsberichts) sowie der Antragsunterlagen der Hochschule fest, dass die formalen Kriterien erfüllt sind.

Der Akkreditierungsrat stellt auf Grundlage des Gutachtens des Gutachtergremiums (Ziffer 2 des Akkreditierungsberichts) sowie der Antragsunterlagen der Hochschule fest, dass die fachlich-inhaltlichen Kriterien nicht erfüllt sind.

### 2. Auflagen

Titel und Inhalte des Studiengangs sind hinsichtlich der betriebswirtschaftlich ausgerichteten Studienanteile in Einklang zu bringen; sofern der Titel beibehalten werden soll, müssen zudem die Eingangsvoraussetzungen in Ingenieurwesen, Wirtschaft und im Integrationsbereich definiert, festgelegt und überprüft werden. Die Möglichkeit zur Nachholung der erforderlichen Kompetenzen sollte dabei definiert und festgelegt werden. Schließlich ist für den Fall, dass der Titel "Wirtschaftsingenieurwesen" beibehalten werden soll, ebenfalls sicherzustellen, dass der für den Studiengang profilbildende Bereich der Wirtschaftswissenschaften in geeigneter Form professoral vertreten wird. (§§ 12 Abs. 1 Satz 2, Abs. 2, 13 Abs. 1 BayStudAkkV)

### 3. Begründung

Die im Akkreditierungsbericht enthaltene Bewertung des Studiengangs auf Grundlage der formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien ist nachvollziehbar, vollständig und gut begründet. Die aus der Bewertung resultierenden Entscheidungsvorschläge der Agentur und des Gutachtergremiums sind überwiegend gleichfalls plausibel, so dass der Akkreditierungsrat abgesehen von einer Erweiterung der von dem Gutachtergremium vorgeschlagenen Auflage keinen Grund für eine abweichende Entscheidung sieht. Da der Akkreditierungsrat die Auflage punktuell verschärft hatte, hatte die

Hochschule die Möglichkeit, gemäß § 22 Abs. 3 der Musterrechtsverordnung bzw. der entsprechenden Regelung in der anwendbaren Landesverordnung eine Stellungnahme einzureichen. Von dieser Möglichkeit hat die Hochschule Gebrauch gemacht. Deshalb war eine erneute Beschlussfassung des Akkreditierungsrats erforderlich.

### **A - Vorläufige Bewertung**

Die Gutachter schlagen in der Bewertung zu § 12 Abs. 1 BayStudAkkV folgende Auflage vor

"Titel und Inhalte des Studiengangs sind hinsichtlich der betriebswirtschaftlich ausgerichteten Studienanteile in Einklang zu bringen; sofern der Titel beibehalten werden soll, müssen zudem die Eingangsvoraussetzungen in Ingenieurwesen und Wirtschaft definiert, festgelegt und überprüft werden. Die Möglichkeit zur Nachholung der erforderlichen Kompetenzen sollte dabei definiert und festgelegt werden."

Die Gutachter stellen in der Begründung der Auflage dar, dass sich das Profil des Wirtschaftsingenieurwesens entsprechend dem vom Fakultäten- und Fachbereichstag Wirtschaftsingenieurwesen und dem Verband deutscher Wirtschaftsingenieure herausgegebenen Qualifikationsrahmen „aus dem Zusammenspiel von fachlichen, methodischen und sozialen Kompetenzen aus vier verschiedenen Kernbereichen: (1) Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik (MINT), (2) Wirtschafts-, Rechts- und weitere Sozialwissenschaften, (3) Integrationsfächer und (4) Soft Skills und Fremdsprachen“ ergebe. Ein Ziel sei es dabei, „dass Wirtschaftsingenieurinnen und Wirtschaftsingenieure „bereits während ihres Studiums in den Sprach- und Wertesystemen der Ingenieurwissenschaften ebenso wie in denen der Wirtschaftswissenschaften sozialisiert und geprägt werden“. Nach Auffassung der Gutachter sind „die tatsächlichen Studiumsumfänge in den relevanten Kernbereichen nicht durchgehend eindeutig bestimmbar.“ Es würden „ingenieurbezogene, wirtschaftliche und integrative Themenfelder teilweise im Rahmen einzelner Module zusammengefasst.“ Die Gutachter nennen beispielhaft die Module „Entwicklungsstrategien und Faserverbundkunststoffe“ sowie „Bionik & Additive Manufacturing“, „in denen auch die jeweiligen Fachanteile an Vorlesung und Prüfung nicht genauer spezifiziert sind.“ In beiden Modulen würden zudem „Fachinhalte in einem Modul zusammengefasst, die eher wenige Schnittstellen zueinander aufzuweisen scheinen.“

Die Gutachter problematisieren weiterhin, „dass die definierten Eingangsqualifikationen und Zugangsvoraussetzungen die Erreichung vorgegebener Mindeststudiumsumfänge in den relevanten Kernbereichen am Ende des Studiengangs ‘Wirtschaftsingenieurwesen’ (M.Eng.)“ nicht eindeutig sicherstellten. Unter anderem würden für Studierende aus den für die Aufnahme des Masterstudiums als einschlägig angesehenen ingenieurwissenschaftlichen Bachelorstudiengängen „keine Mindestvoraussetzungen hinsichtlich der Kenntnisse aus Wirtschafts-, Rechts- und weiteren Sozialwissenschaften und hinsichtlich der Integrationsfächer formuliert.“

Schließlich sei, so die Gutachter weiter, „auffallend, dass es sich bei den Lehrkräften aktuell ganz überwiegend um Vertreter des Ingenieurwesens handelt.“ Die „reine“ Betriebswirtschaftslehre werde „vor allem über ein Wahlpflichtmodul „Wirtschaft“ an der virtuellen Hochschule Bayern abgedeckt.“ Dies „könnte [...] den Studierenden das Verständnis für das Sprach- und Wertesystem der Wirtschaftswissenschaften erschweren.“

Die Hochschule reicht zusammen mit der Antragstellung bei der Stiftung Akkreditierungsrat eine Stellungnahme ein, mit der sie der vorgeschlagenen Auflage widerspricht. Die Hochschule führt dabei aus, dass der „Titel und die Inhalte des Studiengangs [...] hinsichtlich der betriebswirtschaftlich ausgerichteten Studienanteile gut ausgewogen und angepasst [seien], sodass der Titel im Einklang mit den angebotenen fachlichen Modulen ist und die betriebswirtschaftliche Orientierung des Studiengangs reflektiert.“ Die Hochschule vertritt zudem die Ansicht, dass Module, Studieninhalte und Qualifikation des Lehrpersonals laut der 3. Aktualisierten Auflage des Qualifikationsrahmen Wirtschaftsingenieurwesen „auch als angemessen betriebswirtschaftlich orientiert beschrieben“ würden. Insbesondere die Module „mit technisch-wirtschaftlicher Orientierung ermöglichen es, die Methoden der wirtschaftlichen Lehre in der Praxis (industrielle Umgebung) zu üben bzw. auf praktische Beispiele von hochqualifizierten und industrieerfahrenen Dozenten anzuwenden.“ Auf dieser Basis würde zudem ein „Verständnis für das Sprach- und Wertesystem der Wirtschaftswissenschaften“ erworben.

Mit Blick auf die Zugangsvoraussetzungen führt die Hochschule an, dass „alle Studenten mit einem ingenieurwissenschaftlichen Fach [...] über die Grundkenntnisse in der Wirtschaftslehre“ verfügten, wodurch „eine Vertiefung und praxisbezogenes Studium im Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen viele Vorteile für das spätere Berufsleben“ böten.

Der Akkreditierungsrat verhält sich zu dieser Stellungnahme wie folgt:

Die Hochschule liefert mit der Stellungnahme nach Auffassung des Akkreditierungsrats keine belastbaren Argumente, die eine Neubewertung der Auflage rechtfertigen. Die Stellungnahme setzt sich weder fundiert mit der gutachterlichen Kritik auseinander, noch wird ein Versuch unternommen, die von dem Gutachtergremium konstatierten Monita evidenzbasiert zu widerlegen. Die Gutachter hatten kritisiert, dass insbesondere die wirtschaftswissenschaftlichen Anteile des Curriculums auf Basis des Modulhandbuchs überwiegend nicht eindeutig spezifiziert werden können. Dieser Kritikpunkt ist nach Auffassung des Akkreditierungsrats gerechtfertigt. Schon aus den Beschreibungen der beiden im Akkreditierungsbericht in diesem Zusammenhang explizit genannten Module „Entwicklungsstrategien und Faserverbundkunststoffe“ sowie „Bionik & Additive Manufacturing“ geht nicht eindeutig hervor, dass in diesen neben ingenieurwissenschaftlichen und integrativen in nennenswertem Umfang auch genuin wirtschaftswissenschaftliche Inhalte vermittelt werden. In der Stellungnahme wird weder die curriculare Verortung der Wirtschaftswissenschaften in Relation zu den im Studiengang insgesamt angestrebten Qualifikationszielen und den Empfehlungen des referenzierten Qualifikationsrahmens anhand konkreter Module näher beschrieben, noch wird ein überarbeitetes Modulhandbuch vorgelegt, in dem die nach Aussage der Hochschule vorhandenen wirtschaftswissenschaftlichen Inhalte sichtbar gemacht werden.

Dass alle Studierenden mit einem ingenieurwissenschaftlichen Fach über Grundkenntnisse der Wirtschaftswissenschaften verfügen, die auch nur annähernd den im Qualifikationsrahmen Wirtschaftsingenieurwesen für den Bereich Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften im Bachelor empfohlenen Mindestumfang von 45 Leistungspunkten aufweisen, erachtet der Akkreditierungsrat als unrealistisch. Gleiches gilt für den Integrationsbereich, für den der Qualifikationsrahmen Wirtschaftsingenieurwesen im Bachelorbereich 34 Leistungspunkte empfiehlt.

Die Empfehlungen des Qualifikationsrahmens Wirtschaftsingenieurwesen zu curricularen Mindestumfängen in bestimmten Bereichen sind, darauf weist der Akkreditierungsrat hin, zwar kein

Bewertungsrahmen, der von einer Hochschule bis auf den Leistungspunkt genau befolgt werden muss. § 13 Abs. 1 BayStudAkkV fordert aber, dass eine systematische Berücksichtigung des fachlichen Diskurses auf nationaler und gegebenenfalls internationaler Ebene“ stattfindet. Ein von einem Fachbereichs- und Fakultätentag herausgegebener fachlicher Qualifikationsrahmen ist nach Auffassung des Akkreditierungsrats Teil eben jenes fachlichen Diskurses auf nationaler Ebene, zu dem sich die Hochschule positionieren muss. Sofern die Hochschule für sich selbst in Anspruch nimmt, einen Studiengang an einem solchen Qualifikationsrahmen auszurichten, muss sie sich zudem in der Akkreditierung an diesem Anspruch messen lassen, wobei auch hier begründete Abweichungen von Detailvorgaben möglich wären. Darüber hinaus fordert § 12 Abs. 1 Satz 2 BayStudAkkV, dass Qualifikationsziele, die Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept stimmig aufeinander bezogen sind; die Feststellung der Gutachter, dass diese Voraussetzung im Fall eines Masterstudiengangs Wirtschaftswissenschaften, dessen curricular sichtbaren wirtschaftswissenschaftlichen Inhalte sich auf ein Wahlpflichtmodul im Umfang von fünf Leistungspunkten beschränkt, das zudem nicht von der Hochschule selbst verantwortet wird, nicht erfüllt sind, ist nach Auffassung des Akkreditierungsrats nachvollziehbar.

Der Akkreditierungsrat bestätigt dementsprechend die von den Gutachtern vorgeschlagene Auflage. Nach seiner Auffassung müssen bei den Eingangsvoraussetzungen auch die integrativen Kompetenzen berücksichtigt werden, was bei der Formulierung der Auflage berücksichtigt wird.

Der Akkreditierungsrat greift weiterhin den Kritikpunkt des Gutachtergremiums auf, dass die reine Betriebswirtschaftslehre im Lehrkörper der Hochschule nicht vertreten sei und aktuell vor allem über ein Wahlpflichtmodul der virtuellen Hochschule Bayern abgedeckt werde, für das, wie der Akkreditierungsrat in eigener Prüfung feststellt, im Modulhandbuch oder an anderer Stelle in den Antragsunterlagen keine konkreten Personen benannt sind. § 12 Abs. 2 Satz 2 BayStudAkkV fordert, dass die Verbindung von Forschung und Lehre entsprechend dem Profil der Hochschulart durch hauptberuflich tätige Professorinnen und Professoren sowohl in grundständigen als auch weiterführenden Studiengängen gewährleistet wird. Der Akkreditierungsrat erachtet es vor diesem Hintergrund als erforderlich, dass mindestens die für einen Studiengang profilbildenden Bereiche in geeigneter Form professoral vertreten werden. Dies setzt nicht zwingend voraus, dass neue Professuren eingerichtet werden. Die professorale Lehre kann auch über interne Lehrimporte und / oder externe Kooperationen bereitgestellt werden, sofern die entsprechenden Personen regelmäßig in der Lehre eingesetzt werden. In diesem Zusammenhang sei die Empfehlung der Gutachter im Rahmen der Bewertung zu § 13 Abs. 1 BayStudAkkV hervorgehoben, die Anbindung des Studiengangs an die eigene Fakultät Wirtschaft zu verbessern. Der Bereich Wirtschaftswissenschaften ist für die Disziplin des Wirtschaftsingenieurwesens jedoch zweifelsfrei profilbildend, so dass der Akkreditierungsrat die Auflage entsprechend erweitert.

## **B - Abschließende Bewertung unter Berücksichtigung der Stellungnahme der Hochschule**

Im Rahmen der eingereichten Stellungnahme gemäß § 22 Abs. 3 der Musterrechtsverordnung bzw. der entsprechenden Regelung in der anwendbaren Landesverordnung äußert sich die Hochschule zu der avisierten Auflagen. Die Hochschule bekundet in ihrer Stellungnahme die Absicht, den Studiengang in "Smart Industry Management" umzubenennen. Dies begründet sie damit, dass sich die namensgebenden Bestandteile curricular in verschiedenen Modulen widerspiegeln. Das Thema "Smart" sei in den Modulen "Smart Material Sciences" und "Smart Machines" vertreten, die Industrie-Thematik sei unter anderem in den Modulen "Digitale Transformation in der Industrie" oder "Prädiktionsmethoden in der industriellen Anwendung" zu finden und "Management" würde etwa in den

Modulen "Innovationsmanagement" oder "Agiles und klassisches Projektmanagement" berücksichtigt. Ansonsten würden vor allem die teamorientierte Projekt- und Masterarbeit den neuen Titel durch einschlägige Themenstellungen ergänzen.

Der Akkreditierungsrat bewertet die geplante Änderung wie folgt:

Nach Auffassung des Akkreditierungsrats spiegelt die vorgeschlagene Studiengangsbezeichnung die curricularen Inhalte nach Auffassung des Akkreditierungsrats besser wider als der bisherige Titel "Wirtschaftsingenieurwesen". Der avisierte Name wäre nach Auffassung des Akkreditierungsrats nicht evident falsch und würde damit den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 1 BayStudAkkV genügen. Da die Namensänderung bisher jedoch lediglich angekündigt und noch nicht umgesetzt wurde, hält der Akkreditierungsrat an der avisierten Auflage fest. Der Akkreditierungsrat weist zudem darauf hin, dass bisher eine konzise Darstellung fehlt, was genau die Hochschule unter "Smart Industry Management" versteht und wie genau dieses Verständnis als roter Faden des Studiengangskonzepts bildet. In der Stellungnahme werden die Namensbestandteile "Smart", "Industry" und "Management" isoliert, aber nicht in ihrer Verbindung betrachtet und auch die überarbeiteten Qualifikationsziele bleiben eher generisch. Der Akkreditierungsrat rät der Hochschule, in diesem Punkt argumentativ nachzuschärfen und klarer herzustellen, was sie konkret unter "Smart Industry Management" versteht und inwiefern die verschiedenen in der Stellungnahme gefallen Stichworte "Smart", "Industry" und "Management" in der Gesamtschau mehr bilden als die Summe der Einzelteile, die letztendlich zur neuen Studiengangsbezeichnung führen.

