

# Beschluss zur Akkreditierung

## des Studiengangs

### „Wirtschaftsingenieurwesen“ (M.Sc.)

#### an der Fachhochschule Südwestfalen, Standort Hagen

**Auf der Basis des Berichts der Gutachtergruppe und der Beratungen der Akkreditierungskommission in der 56. Sitzung vom 18./19. August 2014 spricht die Akkreditierungskommission folgende Entscheidungen aus:**

1. Der Studiengang „**Wirtschaftsingenieurwesen**“ mit dem Abschluss „**Master of Science**“ an der **Fachhochschule Südwestfalen** wird unter Berücksichtigung der „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Beschluss des Akkreditierungsrates vom 20.02.2013) mit Auflagen akkreditiert.

Der Studiengang entspricht grundsätzlich den Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen, den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben der Kultusministerkonferenz, den landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen sowie den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse in der aktuell gültigen Fassung. Die im Verfahren festgestellten Mängel sind durch die Hochschule innerhalb von neun Monaten behebbar.

2. Es handelt sich um einen **konsekutiven** Masterstudiengang.
3. Die Akkreditierung wird mit den unten genannten Auflagen verbunden. Die Auflagen sind umzusetzen. Die Umsetzung der Auflagen ist schriftlich zu dokumentieren und AQAS spätestens **bis zum 31.05.2015** anzuzeigen.
4. Die Akkreditierung wird für eine **Dauer von sieben Jahren** (unter Berücksichtigung des vollen zuletzt betroffenen Studienjahres) ausgesprochen und ist **gültig bis zum 30.09.2021**.

#### **Auflagen:**

1. Der Studienschwerpunkt Lean Six Sigma muss in das Diploma Supplement integriert werden.
2. Die Zugangsvoraussetzungen müssen so formuliert werden, dass für Studieninteressierte transparent wird, ob sie mit ihrem jeweiligen Bachelorstudienabschluss zum Studium zugelassen werden können.
3. Nur die in der Prüfungsordnung spezifizierten Prüfungsformen dürfen zur Anwendung kommen.
4. Die Modulbeschreibungen müssen insbesondere im Hinblick auf Lernergebnisse und Lerninhalte kompetenzorientiert formuliert werden.

Die Auflagen beziehen sich auf im Verfahren festgestellte Mängel hinsichtlich der Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates zur Akkreditierung von Studiengängen i. d. F. vom 20.02.2013.

Zur Weiterentwicklung des Studiengangs werden die folgenden **Empfehlungen** gegeben:

1. Die Modulbeschreibungen sollten hinsichtlich folgender Aspekte überarbeitet werden:
  - a) Die Literaturangaben in den Modulbeschreibungen sollten aktualisiert werden.

- b) Die Modulbeschreibungen sollten im Hinblick auf ihre Einheitlichkeit überarbeitet werden.
2. Eine Standardisierung von Prozessen im Bereich von Studium und Lehre sollte stattfinden.  
(z.B. vergleichbare Behandlung von Studienbewerbern, Rückmeldung des Industriebeirats)

Zur weiteren Begründung dieser Entscheidung verweist die Akkreditierungskommission auf das Gutachten, das diesem Beschluss als Anlage beiliegt.

<p>Die Auflagen wurden fristgerecht erfüllt. Die Akkreditierungskommission bestätigt dies mit Beschluss vom 17./18.08.2015.</p>
---



## **Gutachten zur Akkreditierung**

### **des Studiengangs**

- **„Wirtschaftsingenieurwesen“ (M.Sc.)**  
**an der Fachhochschule Südwestfalen**

Begehung am 23. Juni 2014

#### **Gutachtergruppe:**

<b>Prof. Dr. Herbert Kotzab</b>	Universität Bremen, Fachbereich Wirtschaftswissenschaft, Lehrstuhl für ABWL und Logistikmanagement
<b>Prof. Dr-Ing. Christian M. Thurnes</b>	Fachhochschule Kaiserslautern, Fachbereich Betriebswirtschaft
<b>Dipl.-Ing. Karlheinz D. Baron</b>	BARON Technischer Vertrieb, Schwerte (Vertreter der Berufspraxis)
<b>David Knauer, B.Eng.</b>	Student der Universität Magdeburg (studentischer Gutachter)

#### **Koordination:**

Frederike Schäfer, Dipl. Reg.-Wiss.      Geschäftsstelle AQAS, Köln



**AQAS**

Agentur für Quali-  
tätsicherung durch  
Akkreditierung von  
Studiengängen

## **Präambel**

---

Gegenstand des Akkreditierungsverfahrens sind Bachelor- und Masterstudiengänge an staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen. Die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen wird in den Ländergemeinsamen Strukturvorgaben der Kultusministerkonferenz verbindlich vorgeschrieben und in den einzelnen Hochschulgesetzen der Länder auf unterschiedliche Weise als Voraussetzung für die staatliche Genehmigung eingefordert.

Die Begutachtung der Studiengänge erfolgte unter Berücksichtigung der „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ in der Fassung vom 20.02.2013.

## **I. Ablauf des Verfahrens**

---

Die Fachhochschule Südwestfalen beantragt die Akkreditierung des Studiengangs „Wirtschaftsingenieurwesen“ mit dem Abschluss „Master of Science“.

Es handelt sich um eine Reakkreditierung.

Das Akkreditierungsverfahren wurde am 18. Februar 2014 durch die zuständige Akkreditierungskommission von AQAS eröffnet. Am 23. Juni 2014 fand die Begehung am Hochschulstandort Hagen durch die oben angeführte Gutachtergruppe statt. Dabei erfolgten unter anderem getrennte Gespräche mit der Hochschulleitung, Lehrenden und Studierenden.

Das vorliegende Gutachten der Gutachtergruppe basiert auf den schriftlichen Antragsunterlagen der Hochschule und den Ergebnissen der Begehung. Insbesondere beziehen sich die deskriptiven Teile des Gutachtens auf den vorgelegten Antrag.

## **II. Bewertung des Studiengangs**

---

### **1. Allgemeine Informationen**

Die Fachhochschule Südwestfalen wurde 2002 als Zusammenschluss mehrerer Fachhochschulstandorte in der Region gegründet. Sie verfügt mit Iserlohn, Hagen, Meschede, Soest und Lüdenscheid über fünf Standorte, an denen zum WS 2011/12 über 10.000 Studierende in den Fachrichtungen Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Wirtschaft, Agrarwirtschaft sowie Informations- und Kommunikationstechnik eingeschrieben waren.

Der hier zu Akkreditierung vorliegende Studiengang wird vom Fachbereich „Technische Betriebswirtschaft“ am Standort Hagen angeboten.

### **2. Profil und Ziele**

Im Masterstudiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“, der auf den im Bachelorstudiengang erworbenen Kompetenzen aufbaut, sollen Studierenden eine anwendungsbezogene und wissenschaftlich fundierte Ausbildung erhalten. Dabei sollen Ingenieurwissenschaften und Betriebswirtschaft integriert vermittelt werden. Der Studiengang zielt im Ergebnis auf einen berufsqualifizierenden Abschluss mit anwendungsorientierten Kenntnissen der Ingenieurwissenschaften, Betriebswirtschaftslehre, Informatik und Sozialkompetenzen.

Ziel des Studiengangs ist es, die für Führungskräfte erforderlichen integrativen Managementkompetenzen vertiefend auszubauen. Um dies zu erreichen, soll die Qualifikation zum strategischen Handeln und zum vernetzten Denken in komplexen Unternehmenszusammenhängen im Mittel-

punkt stehen. Der Fokus liegt dabei auf der Vertiefung der wissenschaftlich-fachlichen und der methodischen Ausbildung im Bereich des Produkt- und Wertschöpfungsmanagements sowie auf der Verbreiterung des sozialen Kompetenzen. Dazu gehört auch das Ziel der Vermittlung guter Fremdsprachenkenntnisse. Innerhalb des Studiengangs sind die drei Studienschwerpunkte „Produktmanagement“, „Supply Chain Management“ und „Lean Six Sigma/Qualitätsmanagement“ herausgebildet worden, in den die Studierenden eine fachliche Spezialisierung bzw. Vertiefung absolvieren können.

Im Zentrum des Studienschwerpunkts „**Produktmanagement**“ steht die Vermittlung von Fähigkeiten zur nachhaltigen und wertorientierten Planung und Umsetzung technischer Produkte an den Schnittstellen Produktentstehungsprozess, Marketing und Vertrieb. Dazu gehören insbesondere die Aspekte der Life-Cycle-Analyse, der Produktpositionierung und des Portfoliomanagements, der Technologiebewertung, des Customer Relationship Managements und des Innovationsmanagements.

Der Studienschwerpunkt „**Supply Chain Management**“ setzt sich mit dem Aufbau, der Planung, Steuerung und Kontrolle von Supply Chains (SC) auseinander. Wesentlich dabei ist die Beschäftigung mit unterstützenden IT-Systemen (u.a. ERP-Systeme, SCM-Stammdaten, SCM/APS-Systeme mit Demand Planning, Collaborative Planning/CPFR, Supply Network Planning, Production Planning/Detailed Scheduling, E-SCM, Vendor Managed Inventory etc.).

Der dritte Studienschwerpunkt „**Lean Six Sigma/Qualitätsmanagement**“ ist am Paradigma der Prozessorientierung und einer integrierenden Sichtweise auf Werte-, Material- und Informationsflüsse orientiert. Der klassische funktionale Ansatz (BWL: Forschung & Entwicklung, Marketing, Beschaffung, Produktion, Absatz – Technik, Maschinenbau, Elektrotechnik, Verfahrenstechnik, Informatik) wird diesem Paradigma der Analyse, Optimierung, Planung und Kontrolle von Unternehmenstatbeständen untergeordnet. Ziel ist die Vermittlung von Fähigkeiten und Werkzeugen zur Analyse und Optimierung von Prozessen unter Qualitäts- und Wirtschaftlichkeitsaspekten. Dieser Schwerpunkt soll aufgrund der Nachfrage von Studierenden zum Wintersemester 2014/15 neu angeboten werden.

Die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung sollen nicht zuletzt durch das Modul „Wissenschaftstheorie und Wirtschaftsethik“, in welchem u.a. gesellschaftliche und ethische Aspekte im Curriculum verankert werden, gefördert werden. Angebote zu interkulturellen Handlungskompetenzen (Modul „Interkulturelle Handlungskompetenz, Konfliktmanagement und Verhandlungen“) sollen das Angebot in diesem Bereich abrunden.

Studienbewerberinnen und -bewerber können zum Studiengang zugelassen werden, wenn sie den Abschluss eines Bachelor- oder Diplom-Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen oder Wirtschaftsinformatik an der Fachhochschule Südwestfalen oder eines anderen gleichwertigen Studiums mit vergleichbaren Inhalten an einer anderen Hochschule im Umfang von mindestens 210 LP nachweisen können. Bedingung für die Zulassung ist weiterhin eine Mindestnote des ersten Abschlusses von 2,0 oder ein Mindestabschluss von gut in Verbindung mit einer Abschlussarbeit mit der Note 1,7 oder besser.

Die Fachhochschule Südwestfalen verfügt über ein Konzept zur Förderung der Geschlechtergerechtigkeit.

## **Bewertung**

Das Profil des Studiengangs ist auf die interdisziplinären Tätigkeitsfelder des Wirtschaftsingenieurwesens an Schnittstellen zwischen Technik und Wirtschaft zugeschnitten und beinhaltet ebenfalls Elemente zur Entwicklung sozialer Kompetenzen. Hierbei liegt der Fokus durch die drei wählbaren Schwerpunkte „Produktmanagement“, „Supply Chain Management“ und „Lean Six Sigma/Qualitätsmanagement“ auf bestimmten beruflichen Anwendungskontexten. Das Studiengangskonzept entspricht den seitens der Hochschule definierten Qualifikationszielen und

enthält neben fachlichen auch überfachliche Aspekte, die insbesondere auf die spätere Ausübung von Führungs- und Managementaufgaben gerichtet sind. Deswegen stellen die Vermittlung von Soft Skills und juristischen Grundkompetenzen ebenfalls einen integralen Bestandteil dar. Das Studienprogramm zielt auch auf eine wissenschaftliche Befähigung, die als Grundlage einer späteren Promotion der Studierenden gelten kann.

Das Hinzufügen eines dritten Schwerpunktes erweitert die im Profil adressierten Kompetenzfelder. Die Änderungen sind transparent und nachvollziehbar. Die Profilerweiterung entspricht zeitgemäßen Anforderungen der Wirtschaft bzw. der Arbeitsmärkte.

Das Studienprogramm umfasst Elemente verschiedener Disziplinen, deren Vereinigung im Lernablauf zur Persönlichkeitsentwicklung beiträgt. Der Einsatz unterschiedlicher Lernformen unterstützt Reflexivität und Auseinandersetzung mit dem persönlichen Lernstil, aber durch Gruppen- und Fallarbeit auch die Entwicklung von Kompetenzen wie Teamarbeit und Teamfähigkeit. Die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement wird insbesondere durch die Vermittlung aktueller wirtschaftsethischer Aspekte sowie durch interkulturelle Handlungskompetenzen unterstützt.

Die Zugangsvoraussetzungen sind in der Prüfungsordnung dargestellt und veröffentlicht, bleiben jedoch hierbei sehr unscharf, so dass für Studieninteressierte nicht deutlich wird, ob sie mit ihrem jeweiligen ersten Studienabschluss zum Studiengang zugelassen werden können. Daher müssen die Zugangsvoraussetzungen so formuliert werden, dass für Studieninteressierte transparent wird, ob sie mit ihrem jeweiligen Bachelorstudienabschluss zum Studium zugelassen werden.

#### **[Monitum 2]**

Das Auswahlverfahren (im Sinne der Beurteilung der „Vergleichbarkeit“ des ersten Studienabschlusses) ist nicht transparent. Hier sollte insbesondere im Hinblick auf zukünftig ggf. höhere Bewerberzahlen die Einführung von institutionalisierten Verfahren angestrebt werden, als Ersatz für anlassbezogene Einzelentscheidungen. **[Monitum 5]**

Die Hochschule verfügt über Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden. Gesonderte Aktivitäten für das betrachtete Studienprogramm liegen nicht vor, die hochschulweiten Initiativen sind jedoch umfassend und können auch aus dem Studienprogramm heraus in Anspruch genommen werden.

### **3. Qualität des Curriculums**

Das Curriculum des Studiengangs gliedert sich für jeden Studienschwerpunkt in einen Pflichtbereich und drei Wahlpflichtbereiche. Der Pflichtbereich enthält dabei jeweils schwerpunktspezialisierende (vorwiegend) betriebswirtschaftliche Module, grundlegende ingenieurwissenschaftliche Module, das Modul „Wissenschaftstheorie und Wirtschaftsethik“ sowie die Master-Thesis mit dazugehörigem Kolloquium. Im Wahlpflichtbereich A sind Module der jeweils anderen Schwerpunkte zu besuchen. Der Wahlpflichtbereich B umfasst Module der Produktionstechnik und der Informationstechnik. Der dritte Wahlpflichtbereich C beinhaltet Module zu Managementkompetenzen. Dieser Wahlpflichtbereich wird von der Hochschule als offen bezeichnet, da sich der Modulkatalog zwischen den Semestern verändern kann.

Ein explizites Mobilitätsfenster ist auch aufgrund der geringen Studiendauer von nur drei Semestern nicht vorgesehen.

#### **Bewertung**

Das Curriculum des Studienprogramms ist durch die Kombination und Integration der Module aus den Bereichen Produktmanagement, Supply Chain Management, Lean Six Sigma/Qualitätsmanagement, Produktionstechnik, Informationstechnik und

Managementkompetenzen gekennzeichnet. Die sich je nach gewähltem Schwerpunkt ergebenden Wahlmöglichkeiten erlauben die Vermittlung des vorgesehenen Fachwissens und des fachübergreifenden Wissens. Die gewählten Lern- und Arbeitsformen unterstützen in starkem Maße auch die Entwicklung von sozialen, methodischen und personalen Kompetenzen. Das Curriculum entspricht den Anforderungen für das Master-Qualifikationsniveau, die im „Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse“ definiert werden.

Die Kombination der Module ermöglicht das Erreichen der Qualifikationsziele des Studiengangs. Wegen der hohen Überschneidung der Pflicht- und Wahlpflichtfächer A ist die Differenzierung zwischen den Schwerpunkten je nach individueller Wahl eher gering oder hoch. Hier sollte zu einer Erhaltung der angebotenen Vielfalt darauf geachtet werden, dass die den Studierenden zu Studienbeginn in Aussicht gestellte Auswahl an Veranstaltungen im Studienverlauf auch tatsächlich existent ist und somit eine Fokussierung auf einen Schwerpunkt nicht erst gegen Ende des Studiums ermöglicht wird.

Die vorgenommenen Änderungen am Curriculum basieren maßgeblich auf der Erweiterung durch den Schwerpunkt „Lean SixSigma/Qualitätsmanagement“ – sie sind transparent und nachvollziehbar.

Die Lehr- und Lernformen sind adäquat und insbesondere den Herausforderungen des Wirtschaftsingenieurwesens an Interdisziplinarität und Praxisbezug angemessen angepasst. Im Studienverlauf lernen die Studierenden ein angemessenes Spektrum an Prüfungsformen kennen. Die Prüfungsform der Hausarbeit (allein stehend und als Teil einer Kombinationsprüfung) ist jedoch sehr häufig anzutreffen, was zur Empfehlung führt, den hierdurch entstehenden Workload auch zukünftig aktiv zu beobachten und ggf. zu steuern.

Die Modulbeschreibungen weisen auf jeweils eine Prüfung pro Modul hin. Die in der Prüfungsordnung dokumentierten Prüfungsformen passen zu den zu vermittelnden Kompetenzen. Allerdings dürfen auch im praktischen Studienbetrieb nur die durch die Prüfungsordnung abgedeckten Prüfungen zur Anwendung kommen, Redebeiträge und die Anwesenheit von Studierenden im Vorlesungsbetrieb dürfen nicht bewertet werden, da dies nicht in der Prüfungsordnung verankert ist. **[Monitum 3]**

Da die Modulbeschreibungen inhaltlich sehr heterogen sind, und beispielsweise Lernergebnisse und -inhalte nicht immer kompetenzorientiert formuliert sind, müssen die Modulbeschreibungen im Hinblick auf die folgenden Aspekte überarbeitet werden:

- Die Modulbeschreibungen sind insbesondere im Hinblick auf Lernergebnisse und Lerninhalte kompetenzorientiert zu formulieren. **[Monitum 4a]**
- Ein Mindestmaß an Literaturangaben sollte in jeder Modulbeschreibung angeführt sein. Vorhandene Literaturangaben in den Modulbeschreibungen sollten aktualisiert werden. **[Monitum 4b]**
- Die Modulbeschreibungen sind im Hinblick auf ihre Einheitlichkeit zu überarbeiten. **[Monitum 4c]**

Die jeweils aktuelle Fassung des Modulhandbuchs ist den Studierenden in elektronischer Form zugänglich.

#### **4. Studierbarkeit**

Das Lehrangebot wird durch Diskussionen im Fachbereich abgestimmt. Das zuständige Entscheidungsgremium ist der Fachbereichsrat, auf operativer Ebene ist der Prodekan für die Durchführung des Lehrangebots verantwortlich. Die Durchführung sowie die inhaltliche Abstimmung der Module obliegt den Modulverantwortlichen. Sie verfassen dabei auch die Modulbeschreibungen.

Einführungsveranstaltungen werden jedes Semester durchgeführt, in denen die Dozierenden die Inhalte, Wahlmöglichkeiten und Ziele des Studiums und der drei Studienschwerpunkte sowie berufliche Perspektiven vorstellen und mit den Studierenden diskutieren. Die Studien- und Berufsberatung (Career Service) wird vom Fachbereich durch eine hauptamtliche Student Counselorin angeboten. Beratungsangebote für behinderte und chronisch kranke Studierende sind vorhanden.

Innerhalb des Studiengangs werden verschiedene Lehrformen eingesetzt. Dies sind insbesondere Vorlesungen, Seminare, Übungen und Projekte/Praktika. Als Prüfungsformen werden Klausuren, Mündliche Prüfungen, Hausarbeiten, Semesterbegleitende Teilprüfungen und Kombinationsprüfungen (hier kann in fachlich geeigneten Fällen die Hausarbeit durch eine kurze Klausur ergänzt werden) eingesetzt.

Der tatsächliche Workload wird laut Hochschule mit den regelmäßig durchgeführten Studierendenbefragungen evaluiert. Die nötigen Studiendokumente werden nach Auskunft des Fachbereichs im Inter- bzw. Intranet veröffentlicht.

Der Nachteilsausgleich ist in § 14 der Prüfungsordnung geregelt. Die Prüfungsordnung wurde gemäß der Bestätigung der Hochschulleitung einer Rechtsprüfung unterzogen und veröffentlicht. Sie bestätigt ebenfalls, dass Anerkennungsregeln für externe Leistungen den Vorgaben der Lisabon-Konvention entsprechen.

Die Hochschule hat Studierendenstatistiken vorgelegt, die u. a. Angaben zu Studienzeiten und Verbleibsquoten enthalten, und die Anzahl der Absolventinnen und Absolventen sowie die durchschnittlichen Abschlussnoten dokumentiert.

### **Bewertung**

Die Studierbarkeit ist gemäß den Gesprächen mit den Lehrenden und Studierenden gegeben. Die Module und deren Inhalte sind wohl durchdacht und aufeinander abgestimmt. Dadurch ergibt sich für die Studierenden ein guter Lehrfluss durch das gesamte Studium hinweg.

Die Anzahl der Verantwortlichen und Lehrenden des Studienganges ist überschaubar und die Zuständigkeiten klar geregelt. Die Aufteilung wirkt dabei sinnvoll und die Sicherstellung der Lehre scheint gegeben zu sein. Von den Absolventinnen und Absolventen wurde jedoch moniert, dass sich Wahlmodule teilweise zeitlich überschneiden hätten und deshalb nicht im gleichen Semester belegt werden konnten. Dies wurde von den derzeit Studierenden nicht bestätigt, so dass sich dieses Problem anscheinend erledigt hat. Inwiefern die Wahlmodule tatsächlich überschneidungsfrei sind, sollte jedoch bei der nächsten Akkreditierung thematisiert werden, auch im Hinblick auf die Hinzunahme des weiteren Schwerpunkts.

Laut Hochschulleitung und Lehrenden finden regelmäßig Informationsveranstaltungen für die ersten Semester statt, in dem sie über Praktikum und Auslandsaufenthalte informiert werden. Die Lehrenden stehen auch für die fachspezifische Beratung zur Verfügung. Die Beratung und Betreuung wurde von den Studierenden als sehr gut eingeschätzt. Des Weiteren ist die Hochschule als familienfreundliche Hochschule auditiert und bietet Beratungs- und Betreuungsangebote für Studierende in besonderen Lebenslagen an.

Der Workload erscheint anspruchsvoll, aber durchaus machbar. Dies bestätigten auch die Studierenden, welche neben dem Studium arbeiten gehen und somit eine Doppelbelastung haben. Trotzdem wird das Studium als in der Regelstudienzeit machbar angesehen. Die Credit-Vergabe im Abgleich mit dem Workload erscheint ebenfalls als sinnvoll. Doch es wird angeraten vor allem bei Hausarbeiten den Workload im Auge zu behalten, um einer Überbelastung am Ende des Semesters vorzubeugen.

Des Weiteren ist es den Studierenden freigestellt, ob sie ihre Masterthesis in Kooperation mit einem Unternehmen schreiben oder an der Hochschule. Dies wird von der Gutachtergruppe im Hinblick auf die Berufsfeldorientierung und Jobperspektiven als gute Maßnahme eingeschätzt.

Die Anerkennung von extern erbachten Leistungen folgt den Regelungen der Lissabon Konvention und ist in § 7 der Prüfungsordnung geregelt. Im Hinblick auf die potenzielle Implementierung von Auslandsaufenthalten im Curriculum wäre es wünschenswert, Partnerhochschulen im Ausland zu finden, mit denen Curricula abgeglichen werden, so dass die im Ausland erworbenen Kreditpunkte problemlos anerkannt werden.

Die Prüfungen finden in einem von der Hochschule definierten Zeitraum fest, welcher sich auf Wochen vor und nach der vorlesungsfreien Zeit beschränkt. Prüfungen wie Hausarbeiten und Präsentationen finden teilweise semesterbegleitend statt. Ob Prüfungen schriftlich oder mündlich stattfinden, kann je nach Teilnehmerzahlen in den einzelnen Modulen mit den Lehrenden abgestimmt werden. In Ausnahmefällen können Prüfungen verschoben werden. Aus studentischer Sicht ergibt sich deshalb ein sehr gutes und studierendenfreundliches Prüfungsumfeld, was wahrscheinlich auch die sehr guten Prüfungsleistungen begründet. Einziger Negativaspekt waren die im Gespräch mit den Lehrenden erwähnten Mitarbeitsnoten, da dies nicht in der Prüfungsordnung verankert ist und nicht im Sinne einer gleichberechtigten Notenvergabe ist. **[Monitum 3]**

Die relevanten Studiendokumente, wie Prüfungsordnung, Studienverlauf und Modulhandbücher sind auf der Homepage des Studiengangs einsehbar.

Aus studentischer Sicht könnte die Wiederholung von Prüfungsleistungen genauer definiert werden. Im Gespräch stellte sich heraus, dass Wiederholungsprüfungen schriftlich durchgeführt werden und terminlich mit den Verantwortlichen direkt besprochen werden, was aus Sicht der Gutachtergruppe in Ordnung ist. Dies könnte auch so in die Prüfungsordnung integriert werden. Der Nachteilsausgleich ist in § 14 der Prüfungsordnung geregelt. Die Prüfungsordnung wurde rechtsgeprüft und ist veröffentlicht.

Die Modulbeschreibungen sind nochmals zu überarbeiten und wie bei der Begehung besprochen anzupassen. (Vgl. Kapitel Curriculum) Ansonsten sind die Kriterien des Akkreditierungsrates im Hinblick auf die Studierbarkeit erfüllt.

Aus studentischer Sicht wurde noch die Ausstattung der Bibliothek bemängelt, weshalb teilweise auf umliegende Bibliotheken zurückgegriffen werden muss. Auch die Kapazitäten der Lernräume in der Bibliothek und Hochschule sind aus Sicht der Studierenden begrenzt. Eventuell ließe sich in der Zukunft eine Lösung beider Probleme finden, um die Zufriedenheit der Studierenden weiter zu steigern.

Positiv ist zu erwähnen, dass der persönliche Kontakt mit den Lehrenden sehr eng ist und diese immer für Kritik offen sind. Dadurch besteht eine gute und offene Lernatmosphäre, durch die die Studierenden Freude am Studium haben.

Abschließend ist zu sagen, dass das gesamte Umfeld der Hochschule stimmig ist, dies betrifft sowohl das Studiengangskonzept, als auch die Lehrenden und spiegelt sich in einer hohen Zufriedenheit der Studierenden wieder. Der Praxisbezug ist sehr groß und bildet somit optimal für die spätere Berufstätigkeit aus.

## **5. Berufsfeldorientierung**

Im Vordergrund des Studiengangs stehen laut Hochschule die interdisziplinäre Vermittlung von breitem Fachwissen in Technologie und Management sowie von Arbeitstechniken und -methoden. Der ausgeprägte Fokus auf Unternehmensstrukturen und -abläufe soll dabei der star-

ken Prozessorientierung heutiger Organisationen gerecht werden. Zusätzliche Schlüsselqualifikationen wie Fremdsprachenkenntnisse, interkulturelle Kompetenz, Verhandlungs- und Präsentationsfähigkeiten sowie die Fähigkeit zur Nutzung moderner Informationstechnologien sollen die Absolventinnen und Absolventen befähigen, ihr Fachwissen im betrieblichen Alltag in einem internationalen Arbeitsfeld situationsgerecht einsetzen zu können. Dabei sollen sie die Rolle des generalistischen Partners übernehmen können, der in der Lage ist, unterschiedlichen Sachverstand zusammenzuführen und die verschiedenen Wissensbereiche zu verzahnen.

Die Hochschule benennt eine Reihe verschiedener Berufsfelder für Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs. Die Berufsfelder sind fachübergreifend und umfassen vorwiegend betriebliche Querschnittsfunktionen, beispielsweise für das produzierende Gewerbe in den Bereichen Logistik/Supply Chain Management, Qualitätsmanagement, Prozessmanagement und Organisation, Materialwirtschaft, Einkauf, Projektorganisation sowie Produktmanagement, Marketing und Vertrieb, aber auch für den Dienstleistungssektor im Handel oder in der Unternehmensberatung.

Im Zuge der Konzeptionierung des Studiengangs ist ein ständiger Wirtschaftsbeirat etabliert worden, dem zurzeit rund 30 Vertreterinnen und Vertreter der regionalen Wirtschaft und der Südwestfälischen Industrie- und Handelskammer angehören. Ziel der Zusammenarbeit ist es, die inhaltliche Ausrichtung aller Studiengänge mit den zeitgemäßen Anforderungen der Praxis kontinuierlich abzugleichen und das Netzwerk mit der Industrie in der Region zu verdichten.

### **Bewertung**

Erklärtes Ziel des Studiengangs ist, Studierende für eine erfolgreiche Erwerbstätigkeit in den verschiedenen Berufsfeldern zu qualifizieren. Aus Sicht der Berufspraxis ist das Studiengangskonzept auf dieses Ziel hin ausgerichtet.

Die Konzipierung des Studiengangs erfolgte in Zusammenarbeit mit Vertreterinnen und Vertretern der regionalen Wirtschaft. Folglich sind die bestehenden Studienschwerpunkte konsequent auf den Bedarf an qualifizierten Fach- und Führungskräften in Querschnittsfunktionen produzierender, Handel treibender sowie beratender Unternehmen zugeschnitten. Die Einrichtung des künftigen dritten Studienschwerpunkts „Lean Six Sigma/Qualitätsmanagement“ erfolgte nach gleichen Gesichtspunkten. Die Ergebnisse durchgeführter Bedarfs- und Qualifikationsrecherchen in namhaften Unternehmen und Studienwünsche von Bachelorstudierenden sind bei der Einrichtung des neuen Studienschwerpunktes berücksichtigt worden. Diese berufsfeldorientierte Weiterentwicklung des Studiengangs wird begrüßt. Noch zu vollziehen ist die Integration dieses Studienschwerpunktes in das Diploma Supplement. **[Monitum 1]**

Das im Studium erworbene Wissen kann komplett in der Praxis angewandt werden. Die Lernergebnisse befähigen Studierende bereits vor Studienabschluss zur Projektarbeit in Unternehmen. Masterarbeiten werden überwiegend in Kooperation mit Unternehmen geschrieben. In vielen Fällen erfolgt im Anschluss daran eine Festanstellung. Die überdurchschnittlich guten Abschlussnoten und das starke Interesse der Unternehmen an einer Zusammenarbeit mit den Studierenden sprechen deutlich dafür, dass das angestrebte Ausbildungsziel des Studiengangs erreicht wird.

Auch künftig gilt es, neue Anforderungen an die inhaltliche Ausrichtung des Studiengangs zu erfassen. Hierzu werden weiterhin die bereits bestehenden guten Kontakte zu Vertreterinnen und Vertretern der regionalen Wirtschaft genutzt. Dem selben Zweck könnten gezielte Verbleibanalysen dienen, um insbesondere für den vorliegenden Studiengang zu erfahren, in welchen Branchen, Unternehmen, Berufsfeldern und Positionen Absolventinnen und Absolventen tätig sind, in welchem Umfang die erworbene Wissensbasis genutzt werden kann und welche der bisherigen Lernergebnisse der Studiengang aus Sicht der Berufspraxis erweitern oder neu anstreben sollte. Ein institutionalisiertes Verfahren zur Einholung von Rückmeldungen aus der Wirtschaft, dürfte die Durchführung kontinuierlicher Optimierungen sinnvoll stützen. **[Monitum 5]**

## **6. Personelle und sächliche Ressourcen**

An der Durchführung des Studiengangs sind insgesamt 15 Professorinnen und Professoren des Fachbereichs „Technische Betriebswirtschaft“ beteiligt. Hinzukommen zwei weitere Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter im Bereich der Sprachausbildung. Auslaufende Stellen wurden entweder vorzeitig wiederbesetzt oder sollen nach Auslauf wiederbesetzt werden. Weiterhin werden Lehraufträge vergeben.

Sächliche und finanzielle Ressourcen sind vorhanden, dazu gehören verschiedene Labore und Computerpools.

### **Bewertung**

Die personellen Ressourcen sind genügend geeignet und ausreichend, um die Lehre im Studiengang zu gewährleisten. Insbesondere die Betreuung der Studierenden zeichnet sich durch unkomplizierte, direkte und schnelle Kommunikation zwischen Studierenden und Professorinnen und Professoren aus.

Die Hochschule hält unterschiedliche Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung bereit. Diese werden vom involvierten Personal ausreichend angenommen.

Die sächliche und räumliche Ausstattung ist ausreichend, um die Lehre adäquat durchzuführen. Die Labore sind technisch zeitgemäß ausgestattet und Seminar- und Vorlesungsräume entsprechen den üblichen Gegebenheiten.

## **7. Qualitätssicherung**

Langfristig soll ein Qualitätsmanagementsystem aufgebaut werden, das vorhandene und bereits eingesetzte Instrumente aufdeckt und weiterentwickelt. Für alle diesbezüglichen Maßnahmen wurde das In-Institut für Qualitätsentwicklung und -management (IQEM) gegründet.

Anhand von Evaluationen bereits laufender Studiengänge soll die Sicherung der Qualität gewährleistet werden. Laut Antrag wird im jährlichen Rhythmus eine Evaluierung einzelner Lehrfächer durchgeführt. Die Hochschule verfügt über eine Evaluationsordnung, die Inhalte und Umfang der Evaluationen regelt. Die Beschäftigungsfähigkeit der Absolventen und Absolventinnen soll mithilfe der Berücksichtigung der Ausbildungsfunktion der Studiengänge erreicht werden. Zielgerichtete Kooperationen mit der Industrie sollen ein dynamisches Netzwerk unter Einbeziehung von Forschung und Entwicklung bieten, wobei sich die Hochschule vorrangig als Entwicklungspartner für die mittelständische Industrie sieht. Der regelmäßige Austausch mit Unternehmen soll dazu beitragen, dass neue Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt in die Studiengänge einbezogen und umgesetzt werden. Die Evaluationsergebnisse des Fachbereichs sollen alle zwei Jahre in einem Evaluationsbericht zusammengefasst werden. Falls erforderlich, bespricht der Dekan bzw. die Dekanin die Ergebnisse mit den Lehrenden.

Gemäß Antragsunterlagen besteht die interne Evaluation, die seit 2010 mithilfe von „EvaSys“ durchgeführt wird, aus der studentischen Veranstaltungsbewertung, der Befragung der Studierenden in den jeweiligen Studienphasen, der Befragung der Absolventen und Absolventinnen und einer Workloaderhebung. Zur Absolventenbefragung nimmt die Hochschule außerdem ab dem Wintersemester 2012/13 am „Kooperationsprojekt Absolventenstudien“ (KOAB) der Universität Kassel (INCHER) teil. Ein Konzept zur Workload-Erhebung wird derzeit vom IQEM im Rahmen eines Pilotprojektes entwickelt.

## **Bewertung**

Das Gesamtbild der Qualitätssicherung erscheint sinnvoll und stimmig. Es werden relativ viele Evaluierungen vorgenommen, allerdings gibt es keine Anzeichen von Evaluationsmüdigkeit bei den Studierenden. Die Rückmeldequoten sind sehr gut und mit Kritik wird konstruktiv umgegangen. Dies bestätigten auch die Studierenden, die sich durch die Evaluationen wahrgenommen fühlen. Der Zeitraum der Evaluierungen ist dabei auch gut gewählt, weil dieser genug Spielraum für eine Rückkopplung zulässt.

Die Workload-Erhebungen sind nach Ansicht der Studierenden dabei besonders sinnvoll, da dadurch schon viel zu Gunsten der Studierenden geändert wurde. Die regelmäßige Überprüfung des Workloads und der Module und die bei Bedarf erfolgenden Anpassungen funktionieren aus Sicht der Gutachtergruppe ausgezeichnet. So erwähnten Absolventinnen und Absolventen Mängel im Lehrbetrieb, die nach Auskunft aktuell Studierender nicht mehr vorhanden sind.

Der Studienerfolg ist außerordentlich gut und soll durch das Qualitätsmanagementsystem weiter verbessert werden. Hierzu erscheinen der Gutachtergruppe die durchgeführten Absolventenbefragungen ein probates Mittel. Zudem führt die Hochschule Befragungen der Studierenden in den jeweiligen Studienphasen durch.

Im Gespräch mit den Vertreterinnen und Vertretern der Hochschule wurde deutlich, dass viele Abläufe wenig formalisiert und strukturiert erfolgen, sondern eher anlassbezogen reagiert wird. Dies erscheint der Gutachtergruppe einerseits wünschenswert, um Bürokratie zu vermeiden, andererseits sollten bestimmte Prozesse, wie zum Beispiel die vergleichbare Bewertung von Eingangsqualifikationen nicht anlassbezogen erfolgen, sondern institutionalisierten und verbindlichen Verfahren folgen. **[Monitum 2 & 5]** Durch die Festlegung, welche Qualitätsmerkmale z. B. eine Modulbeschreibung erfüllen muss und wie diese aussehen sollten, ließe sich das gesamte Modulhandbuch übersichtlicher, einheitlicher und studierendenfreundlicher gestalten. **[Monitum 4c]** Deshalb wird angeraten institutionalisierte Verfahren zu schaffen und dadurch standardisierte Abläufe zu ermöglichen. **[Monitum 5]**

## **8. Zusammenfassung der Monita**

### **Monita:**

1. Der Studienschwerpunkt Lean Six Sigma muss in das Diploma Supplement integriert werden.
2. Die Zugangsvoraussetzungen müssen so formuliert werden, dass für Studieninteressierte transparent wird, ob sie mit ihrem jeweiligen Bachelorstudienabschluss zum Studium zugelassen werden.
3. Nur die durch die Prüfungsordnung abgedeckten Prüfungen dürfen zur Anwendung kommen, Redebeiträge und die Anwesenheit von Studierenden im Vorlesungsbetrieb dürfen nicht bewertet werden, solange dies nicht in der Prüfungsordnung verankert ist.
4. Die Modulbeschreibungen müssen hinsichtlich folgender Aspekte überarbeitet werden:
  - a. Die Modulbeschreibungen müssen insbesondere im Hinblick auf Lernergebnisse und Lerninhalte kompetenzorientiert formuliert werden.
  - b. Die Literaturangaben in den Modulbeschreibungen sollten aktualisiert werden.
  - c. Die Modulbeschreibungen sollten im Hinblick auf ihre Einheitlichkeit überarbeitet werden.
5. Die Einführung von institutionalisierten Verfahren sollte nicht nur anlassbezogen erfolgen. (z.B. vergleichbare Behandlung von Studienbewerbern, Rückmeldung des Industriebeirats)

### III. Beschlussempfehlung

---

#### Kriterium 1: Qualifikationsziele des Studiengangskonzepts

*Das Studiengangskonzept orientiert sich an Qualifikationszielen. Diese umfassen fachliche und überfachliche Aspekte und beziehen sich insbesondere auf die Bereiche*

- *wissenschaftliche oder künstlerische Befähigung,*
- *Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen,*
- *Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement*
- *und Persönlichkeitsentwicklung.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

#### Kriterium 2: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

*Der Studiengang entspricht*

*(1) den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse vom 21.04.2005 in der jeweils gültigen Fassung,*

*(2) den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen vom 10.10.2003 in der jeweils gültigen Fassung,*

*(3) landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen,*

*(4) der verbindlichen Auslegung und Zusammenfassung von (1) bis (3) durch den Akkreditierungsrat.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium mit Einschränkungen als erfüllt angesehen.

Die Gutachtergruppe konstatiert folgenden Veränderungsbedarf:

- Die Modulbeschreibungen müssen insbesondere im Hinblick auf Lernergebnisse und Lerninhalte kompetenzorientiert formuliert werden.

#### Kriterium 3: Studiengangskonzept

*Das Studiengangskonzept umfasst die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen, methodischen und generischen Kompetenzen.*

*Es ist in der Kombination der einzelnen Module stimmig im Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut und sieht adäquate Lehr- und Lernformen vor. Gegebenenfalls vorgesehene Praxisanteile werden so ausgestaltet, dass Leistungspunkte (ECTS) erworben werden können.*

*Es legt die Zugangsvoraussetzungen und gegebenenfalls ein adäquates Auswahlverfahren fest sowie Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen gemäß der Lissabon Konvention und außerhochschulisch erbrachte Leistungen. Dabei werden Regelungen zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung getroffen. Gegebenenfalls vorgesehene Mobilitätsfenster werden curricular eingebunden.*

*Die Studienorganisation gewährleistet die Umsetzung des Studiengangskonzeptes.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium mit Einschränkungen als erfüllt angesehen.

Die Gutachtergruppe konstatiert folgenden Veränderungsbedarf:

- Die Zugangsvoraussetzungen müssen so formuliert werden, dass für Studieninteressierte transparent wird, ob sie mit ihrem jeweiligen Bachelorstudienabschluss zum Studium zugelassen werden.

#### Kriterium 4: Studierbarkeit

*Die Studierbarkeit des Studiengangs wird gewährleistet durch:*

- *die Berücksichtigung der erwarteten Eingangsqualifikationen,*
- *eine geeignete Studienplangestaltung*
- *die auf Plausibilität hin überprüfte (bzw. im Falle der Erstakkreditierung nach Erfahrungswerten geschätzte) Angabe der studentischen Arbeitsbelastung,*
- *eine adäquate und belastungsgemessene Prüfungsdichte und -organisation,*

- *entsprechende Betreuungsangebote sowie*
  - *fachliche und überfachliche Studienberatung.*
- Die Belange von Studierenden mit Behinderung werden berücksichtigt.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

### **Kriterium 5: Prüfungssystem**

*Die Prüfungen dienen der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Sie sind modulbezogen sowie wissens- und kompetenzorientiert. Jedes Modul schließt in der Regel mit einer das gesamte Modul umfassenden Prüfung ab. Der Nachteilsausgleich für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Vorgaben im Studium sowie bei allen abschließenden oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen ist sichergestellt. Die Prüfungsordnung wurde einer Rechtsprüfung unterzogen.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium mit Einschränkungen als erfüllt angesehen.

Die Gutachtergruppe konstatiert folgenden Veränderungsbedarf:

- Nur die durch die Prüfungsordnung abgedeckten Prüfungen dürfen zur Anwendung kommen, Redebeiträge und die Anwesenheit von Studierenden im Vorlesungsbetrieb dürfen nicht bewertet werden, solange dies nicht in der Prüfungsordnung verankert ist.

### **Kriterium 6: Studiengangsbezogene Kooperationen**

*Beteiligt oder beauftragt die Hochschule andere Organisationen mit der Durchführung von Teilen des Studiengangs, gewährleistet sie die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes. Umfang und Art bestehender Kooperationen mit anderen Hochschulen, Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.*

Das Kriterium entfällt.

### **Kriterium 7: Ausstattung**

*Die adäquate Durchführung des Studiengangs ist hinsichtlich der qualitativen und quantitativen personellen, sächlichen und räumlichen Ausstattung gesichert. Dabei werden Verflechtungen mit anderen Studiengängen berücksichtigt. Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung sind vorhanden.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

### **Kriterium 8: Transparenz und Dokumentation**

*Studiengang, Studienverlauf, Prüfungsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung sind dokumentiert und veröffentlicht.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium mit Einschränkungen als erfüllt angesehen.

Die Gutachtergruppe konstatiert folgenden Veränderungsbedarf:

- Der Studienschwerpunkt Lean Six Sigma muss in das Diploma Supplement integriert werden.

### **Kriterium 9: Qualitätssicherung und Weiterentwicklung**

*Ergebnisse des hochschulinternen Qualitätsmanagements werden bei den Weiterentwicklungen des Studienganges berücksichtigt. Dabei berücksichtigt die Hochschule Evaluationsergebnisse, Untersuchungen der studentischen Arbeitsbelastung, des Studienerfolgs und des Absolventenverbleibs.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

### **Kriterium 10: Studiengänge mit besonderem Profilanpruch**

*Studiengänge mit besonderem Profilanpruch entsprechen besonderen Anforderungen. Die vorgenannten Kriterien und Verfahrensregeln sind unter Berücksichtigung dieser Anforderungen anzuwenden.*

Das Kriterium entfällt.

### **Kriterium 11: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit**

*Auf der Ebene des Studiengangs werden die Konzepte der Hochschule zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen wie beispielsweise Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen, Studierende mit Kindern, ausländische Studierende, Studierende mit Migrationshintergrund und/oder aus sogenannten bildungsfernen Schichten umgesetzt.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Zur Weiterentwicklung des Studiengangs gibt die Gutachtergruppe folgende Empfehlungen:

- Die Literaturangaben in den Modulbeschreibungen sollten aktualisiert werden.
- Die Modulbeschreibungen sollten im Hinblick auf ihre Einheitlichkeit überarbeitet werden.
- Die Einführung von institutionalisierten Verfahren sollte nicht nur anlassbezogen erfolgen. (z.B. vergleichbare Behandlung von Studienbewerbern, Rückmeldung des Industriebeirats)

Die Gutachtergruppe empfiehlt der Akkreditierungskommission von AQAS, den Studiengang „**Wirtschaftsingenieurwesen**“ an der **Fachhochschule Südwestfalen** mit dem Abschluss „**Master of Science**“ unter Berücksichtigung des oben genannten Veränderungsbedarfs zu akkreditieren.