

**Akkreditierungsbericht zum Akkreditierungsantrag der  
Internationalen Berufsakademie der  
F+U Unternehmensgruppe gGmbH  
AZ 1308-1-1**

Bezeichnung des Studiengangs laut PO, bei Kombinationsstudieng. mit Aufzählung beteiligter Fächer/Studiengänge	Bezeichnung Abschluss	Leistungspunkte	Regelstudienzeit	Art des Lehrauftrags (Vollzeit, berufsbegleitend Dual)	Jährliche Aufnahmekapazität	Master			Akkreditiert am	Akkreditiert bis
						K= konsekutiv W= weiterbildend	F= forschungsorientiert A= anwendungsorientiert	K= künstlerisch		
Wirtschaftsingenieurwesen mit den Vertiefungsrichtungen: - Prozessmanagement - Mechatronik	B.Eng.	180	6 Sem.	dual					26.02.2014	30.09.2019

Vertragsschluss am: 14.05.2012

Dokumentation zum Antrag eingegangen am: 18.06.2012

Datum der Peer-Review: 18.07.2012

Ansprechpartner der Hochschule: Prof. Dr. Frank Maier, Internationale Berufsakademie der F+U Unternehmensgruppe gGmbH, Rheinstraße 91, 64295 Darmstadt, Tel. 06151-49248810, f.maier@internationale-ba.com

Betreuende Referentin: Anja Grube

Gutachter:

- **Prof. Dr.-Ing. Thomas Stocker**, Fakultät Mechatronik und Elektrotechnik, Hochschule Esslingen (Wissenschaftsvertreter)
- **Prof. Dr. Heinz-Theo Wagner**, Professor für Management und Innovation, German Graduate School of Management and Law, Heilbronn (Wissenschaftsvertreter)
- **Prof. Dr.-Ing. Rainer Klemkow**, ehem. Professor für Maschinenbau/Verfahrens- und Umwelttechnik, Hochschule Wismar (Wissenschaftsvertreter)
- **Julian Popp**, TU Kaiserslautern (Studierendenvertreter)
- **Dipl.-Wi.-Ing. Andreas Tielmann, Praxisvertreter**  
Hauptgeschäftsführer IHK Lahn-Dill (Vertreter der Berufspraxis)

**Hannover, den 24.08.2012**

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	1
Abschnitt I: Bewertungsbericht der Gutachter.....	2
Einleitung.....	2
1 Bachelor-Ausbildungsgang Wirtschaftsingenieurwesen (B.Eng.) mit 2 Vertiefungsrichtungen.....	3
Abschnitt II: Abschließendes Votum der Gutachter/-innen.....	16
Abschnitt III: Weiterer Verlauf des Verfahrens.....	18
1 Stellungnahme der Hochschule v. 19.12.2012.....	18
2 SAK-Beschluss v. 26.02.2013.....	24
3 Wiederaufnahme des Verfahrens.....	25
4 SAK-Beschluss v. 26.02.2014.....	25

## **Abschnitt I: Bewertungsbericht der Gutachter**

### **Einleitung**

Die F+U Unternehmensgruppe ist ein 1980 in Heidelberg gegründetes gemeinnütziges Bildungsinstitut.

Die private Internationale Berufsakademie der F+U Unternehmensgruppe gGmbH (IBA) mit Hauptsitz in Darmstadt startete ihren Lehrbetrieb im Oktober 2006 mit dem dualen Bachelor-Ausbildungsgang „Betriebswirtschaftslehre“, der mittlerweile an verschiedenen Standorten im gesamten Bundesgebiet angeboten wird. Weiterhin wurde im WS 2010/11 der Studienbetrieb im Bachelor-Ausbildungsgang „Wirtschaftsinformatik“ aufgenommen, der von der ZEvA am 23.02.2010 akkreditiert wurde. Daraufhin wurde der IBA im Oktober 2010 die unbefristete staatliche Anerkennung durch das Land Hessen verliehen.

Der Ausbildungsgang „Wirtschaftsingenieurwesen“ soll das Angebot der IBA um ein zusätzliches Programm ergänzen, wobei inhaltlich und personell Synergien mit den beiden bereits bestehenden Ausbildungsgängen genutzt werden sollen. Als Studienort ist zunächst Darmstadt vorgesehen, eine sukzessive Ausweitung auf die Studienorte Kassel und München ist geplant. Ferner soll der von der (mittlerweile geschlossenen) Berufsakademie Nordhessen in Kooperation mit der Aus- und Weiterbildungseinrichtung academia nova am Standort Schwechat/Österreich angebotene Ausbildungsgang „Systems Engineering“, der zum Ende des Studienjahres 2012/2013 ausläuft, durch das Programm „Wirtschaftsingenieurwesen“ der IBA ersetzt werden. Das in Schwechat bereits vorhandene einschlägige Lehrpersonal soll auch in dem neuen Ausbildungsgang zum Einsatz kommen. Das Akkreditierungsverfahren für den Ausbildungsgang Wirtschaftsingenieurwesen bezieht sich somit auf die Studienorte Darmstadt und Schwechat.

Der Ausbildungsgang sieht insgesamt zwei mögliche Vertiefungsrichtungen vor (Mechatronik, Prozessmanagement), von denen eine vor Studienbeginn verbindlich gewählt werden muss. Eine dritte Vertiefungsrichtung „Green Energy“ ist in Planung.

Grundlagen des Bewertungsberichtes sind die Lektüre der Dokumentation der Berufsakademie, die Vor-Ort-Gespräche in Darmstadt sowie die unmittelbar nach den Vor-Ort-Gesprächen von der Berufsakademie nachgereichten Unterlagen und Erläuterungen. Die Bewertung beruht auf den zum Zeitpunkt der Vertragslegung gültigen Vorgaben des Akkreditierungsrates und der Kultusministerkonferenz.

# **1 Bachelor-Ausbildungsgang Wirtschaftsingenieurwesen (B.Eng.) mit 2 Vertiefungsrichtungen**

## **1.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes**

(Kriterium 2.1, Drs. AR 85/2010)

Das Kriterium 2.1 ist zum Teil erfüllt.

Die fachlichen und überfachlichen Qualifikationsziele des Studiengangs sind in den Modulbeschreibungen und den Antragsunterlagen formuliert. Da es sich hier um einen dualen Ausbildungsgang mit hohem Praxisanteil handelt, ist das Ziel der beruflichen Befähigung grundsätzlich am deutlichsten erkennbar. Die Gutachter bemängeln jedoch, dass die angestrebten beruflichen Einsatzgebiete der Absolventen bisher weder aus dem Modulkatalog noch aus anderen offiziellen Dokumenten (z.B. Rahmenausbildungsplan, vgl. Punkte 1.2.3 und 1.10) hinreichend konkret hervorgehen. Das in den Vor-Ort-Gesprächen mündlich kommunizierte Absolventenprofil passt ferner nicht durchgängig zu den im Modulkatalog aufgeführten Kompetenzzielen und Lehrinhalten (vgl. auch Punkt 1.3). Eine Konkretisierung der beruflichen Qualifikationen der Absolventen und ggf. eine Modifikation der Kompetenzziele und Lehrinhalte gemäß der mündlichen Aussagen vor Ort muss in den Unterlagen vorgenommen werden.

Das Ziel der wissenschaftlichen Befähigung ist klar im Antragstext formuliert und soll vor allem durch verschiedene Lehrveranstaltungen zum wissenschaftlichen Arbeiten erreicht werden.

Zivilgesellschaftliches Engagement und Persönlichkeitsentwicklung sind nicht explizit als Qualifikationsziele formuliert, gehen jedoch indirekt aus den Unterlagen hervor, vor allem aus der Beschreibung des fachübergreifenden Moduls „Leadership Skills“, das die Studierenden u.a. dazu befähigen soll, „aus ethischer und moralischer Sicht als Vorbild zu wirken“ und sie auf die Übernahme von Führungspositionen in Unternehmen vorbereiten soll. Ob letzteres durch das Modul tatsächlich erreicht werden kann, wird von den Gutachtern allerdings bezweifelt (vgl. Punkt 1.2.1).

## **1.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem**

(Kriterium 2.2, Drs. AR 85/2010)

Das Kriterium 2.2 ist zum Teil erfüllt.

### **1.2.1 Erfüllung der Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse**

Der Ausbildungsgang vermittelt nach Ansicht der Gutachter nicht in allen Teilen ein der Bachelor-Ebene angemessenes vertieftes und verbreitertes Wissen. Obwohl das Curriculum sowohl mathematisches und naturwissenschaftliches Basiswissen als auch eine schrittweise Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten an sich umfasst, bezweifeln die Gutachter, dass die Studierenden durch das Ausbildungskonzept insgesamt ein hinreichend breites und integriertes Verständnis der wissenschaftlichen Grundlagen ihres Lerngebietes erlangen. So bewegen sich z.B. die Lehrinhalte in den mathematischen Grundlagenmodulen weitgehend auf dem Niveau der gymnasialen Oberstufe. In einzelnen Modulbeschreibungen (z.B. für das Modul „Fertigungstechnik“) wird keine ausreichende wissenschaftliche Basis erkennbar und die Lehrinhalte und Qualifikationsziele werden nicht hinreichend konkret beschrieben. Die

Gutachter stellen hier einen Mangel fest.

Vertiefte und aktuelle Wissensbestände werden zwar im Studienverlauf durchaus vermittelt (vor allem in den beiden wählbaren Schwerpunktgebieten), jedoch fügen sich Wissensverbreiterung und -vertiefung nicht zu einem schlüssigen Gesamtkonzept zusammen. Die Studierenden lernen zwar die wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden ihres Lerngebietes kennen, können jedoch mangels einer logischen curricularen Struktur nur schwerlich ein umfassendes und kritisches Verständnis erlangen (vgl. auch Punkt 1.3).

Das duale Ausbildungskonzept gewährleistet hingegen in ungewöhnlich hohem Maße den Erwerb instrumentaler Kompetenz: Die Studierenden lernen kontinuierlich, ihr erworbenes theoretisches Wissen in berufspraktischen Zusammenhängen anzuwenden und Problemlösungen zu entwickeln. Hierzu tragen besonders die zahlreichen Praxisprojekte im Studienverlauf bei.

Systemische Kompetenzen sollen vor allem in den Lehrveranstaltungen zum wissenschaftlichen Arbeiten verstärkt vermittelt werden: Die Studierenden erwerben hier die Fähigkeit zur eigenständigen Recherche und werden in das wissenschaftliche Schreiben eingeführt, sodass sie weiterführende Lernprozesse selbständig gestalten können. Es kann jedoch nicht abschließend beurteilt werden, inwiefern die Studierenden dazu befähigt werden, zu eigenen wissenschaftlich fundierten Urteilen zu gelangen.

Der Erwerb bzw. die Weiterentwicklung kommunikativer Kompetenzen ist durch Lehrveranstaltungen zu Präsentation und Moderation, Rhetorik und Interkultureller Kompetenz gewährleistet. Innerhalb von Anwendungsprojekten lernen die Studierenden, innerhalb eines Teams verantwortlich tätig zu werden, produktiv Lösungen zu erarbeiten und diese einem Publikum von Fachleuten und Laien zu präsentieren.

In den Antragsunterlagen ist die Entwicklung von Führungskompetenz als ein zentrales Qualifikationsziel des Ausbildungsgangs genannt, obgleich der Qualifikationsrahmen dieses eigentlich erst ab der Master-Ebene einfordert. Allerdings ist dieses Ziel lediglich in den beiden Modulen zu „Leadership Skills“ erkennbar und taucht im restlichen Studienprogramm nicht mehr auf. Es erscheint den Gutachtern daher fraglich, ob es durch den Ausbildungsgang tatsächlich erreicht werden kann, zumal in „Leadership Skills 1“ eben keine Führungskompetenzen im eigentlichen Sinne, sondern wissenschaftliche Arbeitsmethoden und Soft Skills wie z.B. Präsentation und Moderation vermittelt werden. Es wird daher empfohlen, dieses Qualifikationsziel zu streichen oder ihm zumindest eine weniger zentrale Bedeutung beizumessen.

Die formalen Anforderungen des Qualifikationsrahmens an einen Bachelor-Ausbildungsgang in Bezug auf Zugangsvoraussetzungen, Dauer, Anschlussmöglichkeiten und Übergänge aus beruflicher Bildung sind erfüllt.

Zulassungsvoraussetzung für den Ausbildungsgang ist laut Studien- und Prüfungsordnung die Hochschulzugangsberechtigung gemäß den landesrechtlichen Regelungen. Ferner muss ein Ausbildungsvertrag mit einem Partnerunternehmen vorliegen.

Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester; im Studienverlauf können insgesamt 180 ECTS-Punkte erworben werden. Der Ausbildungsgang ist damit als erster berufsqualifizierender Abschluss konzipiert und bietet – formal – Anschlussmöglichkeiten auf Master-Ebene. Die Studien- und Prüfungsordnung ermöglicht Übergänge aus der beruflichen Bildung (vgl.

Punkt 1.2.2).

### 1.2.2 Erfüllung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben

Zulassungsvoraussetzung für den Ausbildungsgang ist die Fachhochschulreife oder eine vom Gesetz als gleichwertig eingestufte Qualifikation. Ferner muss ein Ausbildungsvertrag mit einem Partnerunternehmen vorliegen (vgl. Punkt 1.2.1). Eine weitere Zugangsvoraussetzung sind laut § 2 der Studien- und Prüfungsordnung Englischkenntnisse entsprechend Niveau B des gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen. Da der Referenzrahmen kein einheitliches Niveau B vorsieht, sondern nach Niveau B1 und B2 differenziert, empfehlen die Gutachter hier eine entsprechende Präzisierung. Gleiches gilt für die geforderten Deutschkenntnisse, für die ein Niveau C vorgesehen ist. Auch hier empfehlen die Gutachter eine Präzisierung nach Niveau C1 oder C2 vorzunehmen. Ferner wird empfohlen, in der Ordnung darzulegen, in welcher Form der Nachweis der Sprachkenntnisse erbracht werden kann (TOEFL-Test, interner Einstufungstest etc.).

Darüber hinaus empfehlen die Gutachter die Einführung eines einschlägigen gewerblichen Vorpraktikums sowie Eingangstests im Bereich Mathematik, wie sie bei vielen Hochschulen für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge üblich sind. Angesichts der technischen Ausrichtung des Ausbildungsgangs erscheint den Gutachtern dies noch bedeutsamer als der Nachweis ausreichender Sprachkenntnisse.

Struktur und Dauer des Studiengangs entsprechen den Ländergemeinsamen Strukturvorgaben. Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester; im Studienverlauf können insgesamt 180 ECTS-Punkte erworben werden. Davon entfallen 150 ECTS-Punkte auf den theoretischen und 30 ECTS-Punkte auf den praktischen Teil der Ausbildung. Der Bearbeitungsumfang der Bachelorarbeit von 12 ECTS-Punkten entspricht den Vorgaben.

Der Bachelor-Ausbildungsgang „Wirtschaftsingenieurwesen“ führt zum Abschluss „Bachelor of Engineering“. Abschluss und Bezeichnung sind zutreffend. Der Studiengang bietet formal Anschlussmöglichkeiten auf Master-Ebene und ist als erster berufsqualifizierender Abschluss konzipiert.

Der Ausbildungsgang ist durchgehend modularisiert und mit einem Leistungspunktesystem versehen. Alle Module weisen mindestens einen Bearbeitungsaufwand von 5 ECTS-Punkten auf. Entsprechend den Rahmenvorgaben der KMK wird für jeden ECTS-Punkt durchgängig eine studentische Arbeitsbelastung von 30 Stunden angesetzt.

Die Modulbeschreibungen entsprechen grundsätzlich den Rahmenvorgaben der KMK. Sie enthalten – wenn auch teilweise zu wenig aussagekräftige – Angaben zu Inhalten und Qualifikationszielen des Moduls, Lehrformen, Verwendbarkeit, Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten und Noten, Häufigkeit des Angebots, Arbeitsaufwand und Dauer sowie Angaben zur verwendeten Literatur. Die Gutachter weisen jedoch darauf hin, dass vor allem in den technischen Bereichen die angegebenen Quellen nicht durchgängig den allgemeinen fachlichen Standards entsprechen bzw. wichtige Grundlagenwerke stellenweise nicht aufgeführt sind und empfehlen daher eine entsprechende Überarbeitung des Modulkatalogs.

Bei den Modulen mit Praktikumsanteilen fehlen in den Beschreibungen jeweils Angaben zum exakten Stundenumfang sowie zum Inhalt der Praktika. Die Gutachter empfehlen, die Modulbeschreibungen entsprechend zu ergänzen.

Die Studien- und Prüfungsordnung sieht die Vergabe relativer Noten vor.

Berufspraktische Erfahrungen vor Studienbeginn können lt. § 26 der Studien- und Prüfungsordnung bis zu 50% des praxisintegrierten Studienabschnitts ersetzen. Weiterhin können außerhochschulisch erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten in Höhe von bis zu 50% auf den theoriebasierten Studienabschnitt angerechnet werden. Die Anerkennung von Studienzeiten und Prüfungsleistungen ist in § 26 der Studien- und Prüfungsordnung gemäß den Vorgaben der Lissabon-Konvention geregelt. Die Gutachter bemängeln jedoch, dass die Anrechnungskriterien für außerhochschulisch erworbene Qualifikationen noch nirgends hinreichend ausführlich beschrieben sind, insbesondere da § 2 der Verordnung über Rahmenprüfungsvorschriften für die Ausbildungsgänge an staatlich anerkannten Berufsakademien eine gesonderte Einstufungsprüfungsordnung für die Anerkennung außerhochschulisch erbrachter Leistungen vorsieht.

Die Module können in der Regel innerhalb eines Jahres abgeschlossen werden und stellen thematisch abgerundete, in sich geschlossene Einheiten dar. Eine Ausnahme bilden die Module „Leadership Skills 1“ sowie „Language Skills“, die sich zwar laut Studienplan über drei bzw. vier Semester erstrecken, jedoch insgesamt lediglich 6 bzw. 5 ECTS-Punkte umfassen. Auf S. 8, Bd. 1 des Akkreditierungsantrags wird dargelegt, dass es den Studierenden ermöglicht werde, „durch entsprechende Stundenplanung und Prüfungsterminierung zeitlich aufeinanderfolgende Modulteile zeitlich so zu platzieren, dass das jeweilige Modul in einem Zeitraum von maximal 6 Monaten abgeschlossen werden kann...“. Die organisatorische Machbarkeit dieser Regelung erschließt sich den Gutachtern jedoch nicht. Ferner ist das Modul „Leadership Skills 1“ durch die Integration von Lehrveranstaltungen zum wissenschaftlichen Arbeiten auch inhaltlich in sich nicht schlüssig. Die Gutachter stellen daher an dieser Stelle einen Mangel fest.

Im ersten Studienjahr wird die gesamte studentische Arbeitsbelastung mit 62 ECTS-Punkten angegeben. Diese leichte Überschreitung der Obergrenze von 60 ECTS-Punkten pro Jahr wird jedoch von den Gutachtern als vertretbar angesehen. Zum Teil wird die betriebliche Arbeitszeit der Studierenden gleichzeitig als Selbstlernzeit für den theoretischen Teil des Studiums gewertet, sodass sich laut Angaben der IBA eine durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit von ca. 50 Stunden ergibt. Nach Ansicht der Gutachter bewegt sich die Arbeitsbelastung der Studierenden damit im oberen Grenzbereich, jedoch ergaben sich aus den Vor-Ort-Gesprächen mit Studierenden des (in dieser Hinsicht deckungsgleichen) Ausbildungsgangs Betriebswirtschaftslehre keine Hinweise auf eine nicht mehr vertretbare Überlastung. Laut Angaben der Studiengangverantwortlichen hatte eine kürzlich vorgenommene gesonderte Workload-Erhebung unter den Studierenden der Betriebswirtschaftslehre im Wesentlichen dasselbe Ergebnis.

### 1.2.3 Erfüllung landesspezifischer Strukturvorgaben

Das „Gesetz über die staatliche Anerkennung von Berufsakademien“ des Landes Hessen vom 12.06.2001 in der Fassung vom 01.07.2006 sieht einen Rahmenplan für jeden Ausbildungsgang vor, der die inhaltliche und zeitliche Koordination zwischen den praktischen und theoretischen Ausbildungsanteilen im Detail regelt. Für den Ausbildungsgang „Wirtschaftsingenieurwesen“ wurde im Nachgang zu den Vor-Ort-Gesprächen ein entsprechendes Dokument vorgelegt, das jedoch die Ausbildungsinhalte und -Ziele in Theorie und Praxis nicht hinreichend ausführlich darstellt und auch nicht nach den einzelnen Fachrichtungen differenziert. Die Gutachter stellen hier einen Mangel fest.

#### 1.2.4 Erfüllung weiterer Anforderungen

Die Erfüllung des KMK-Beschlusses vom 15.10.2004 zur Einordnung der Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien in die konsekutive Studienstruktur kann nach derzeitigem Kenntnisstand als erfüllt betrachtet werden. Rein rechnerisch kann die IBA nachweisen, dass an allen Studienstandorten ständig mindestens 40% der Lehre von hauptamtlichen Lehrkräften erbracht werden, die die Einstellungs Voraussetzungen für Professorinnen und Professoren an Fachhochschulen erfüllen. Die Gutachter bezweifeln jedoch, dass die entsprechenden Lehrkräfte durchgängig die notwendige fachliche Eignung für die von ihnen verantworteten Lehrveranstaltungen bzw. Module aufweisen (vgl. Kap. 1.7).

### 1.3 **Studiengangskonzept**

(Kriterium 2.3, Drs. AR 85/2010)

Das Kriterium 2.3 ist zum Teil erfüllt.

Insgesamt vermittelt der Ausbildungsgang sowohl fachliches als auch überfachliches Wissen und ermöglicht grundsätzlich den Erwerb fachlicher, methodischer und generischer Kompetenzen. Allerdings bemängeln die Gutachter, dass der Ausbildungsgang insgesamt unzureichend auf die in den Vor-Ort-Gesprächen kommunizierten Qualifikationsziele des Programms abgestimmt ist.

Gegenüber den technisch-ingenieurwissenschaftlichen Inhalten fallen die betriebswirtschaftlichen Anteile des Programms vergleichsweise gering aus, obwohl die Absolventen laut Aussage der Programmverantwortlichen keine speziellen technischen Funktionen übernehmen, sondern hauptsächlich an Schnittstellenpositionen (z.B. als Produktmanager) in Logistik, Beschaffung und Vertrieb in kleineren und mittleren Unternehmen eingesetzt werden sollen. Diese Themenfelder fehlen jedoch weitestgehend im Curriculum. Hingegen wird bereits im ersten Studienjahr vergleichsweise umfangreiches und spezielles Wissen in den Bereichen Informatik/Softwareentwicklung/Programmierung vermittelt, was ebenfalls im Hinblick auf das angestrebte Ausbildungsprofil als nicht sinnvoll erscheint. Weiterhin nimmt die Fremdsprachenvermittlung einen unverhältnismäßig breiten Raum im Lehrplan ein.

Die zeitliche Abfolge der Module erscheint insgesamt didaktisch nicht schlüssig: Module, die den zwei Vertiefungsrichtungen zuzuordnen sind, werden bereits ab dem ersten Semester parallel zu den mathematisch-naturwissenschaftlichen und technischen Grundlagen angeboten, sodass ein systematischer Übergang vom Basis- zum Spezialwissen bzw. von der Theorie zur Anwendung nicht gewährleistet ist. Ein inhaltlicher Bezug zwischen den einzelnen Modulen wird für die Gutachter nicht erkennbar hergestellt.

Aufgrund der genannten Aspekte bewerten die Gutachter das Konzept des Ausbildungsgangs insgesamt als mangelhaft.

Die angewandten Lehr- und Lernformen sind dem Ausbildungsgang adäquat. Vor allem die enge Verzahnung von theoretischen und praktischen Lehrinhalten im dualen System trägt maßgeblich zur Erreichung der angestrebten Lernziele bei. Die vergleichsweise kleinen Lerngruppen an der IBA ermöglichen eine intensive Interaktion zwischen Studierenden und Lehrkräften über den reinen Frontalunterricht hinaus.

Der Theorie-Praxis-Transfer wird –wie in den anderen Ausbildungsgängen der IBA – vor allem über sog. Praxisarbeiten hergestellt, in denen die Studierenden Aufgaben aus dem

betrieblichen Alltag auf wissenschaftlicher Grundlage bearbeiten. Inhaltlich werden die Arbeiten maßgeblich von den Betreuern im Praxisbetrieb bestimmt, jedoch geschieht dies in Abstimmung mit der IBA, der auch die abschließende Prüfung und Qualitätssicherung der Arbeiten obliegt.

In der Studien- und Prüfungsordnung sind verbindliche Regelungen für die Anerkennung von an anderen Hochschulen und außerhochschulisch erbrachte Leistungen getroffen (vgl. Punkt 1.2.2), jedoch müssen die Kriterien für die Anerkennung an geeigneter Stelle noch genauer beschrieben werden.

Die Zugangsvoraussetzungen sind in § 1 der Studien- und Prüfungsordnung beschrieben. Die erforderlichen Sprachkenntnisse und deren Nachweis sollten jedoch noch genauer definiert werden (vgl. Punkt 1.2.2).

§ 11 der Studien- und Prüfungsordnung enthält ausführliche Regelungen zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderungen sowie für Studierende in besonderen Lebenslagen.

Aufgrund der dualen Struktur des Studienganges sind Mobilitätsfenster für Studierende nur schwer zu realisieren und daher nicht standardmäßig im Curriculum vorgesehen. Ein Aufenthalt an einer anderen Hochschule würde eine längere Freistellung des/der Studierenden durch den Praxisbetrieb voraussetzen. Grundsätzlich steht den Studierenden aber die Möglichkeit eines 1-semesterigen Auslandsaufenthaltes offen, sofern dies von Seiten der Ausbildungsbetriebe organisiert werden kann (z.B. durch Mitarbeit in einer ausländischen Filiale/Niederlassung des ausbildenden Unternehmens).

Die Studienorganisation gewährleistet die Umsetzung des Studiengangskonzepts. Im Unterschied zu anderen staatlichen und privaten Anbietern dualer Bachelor-Programme wendet die IBA das Modell der „geteilten Woche“ an: Theorie- und Praxisphasen finden nicht abwechselnd in größeren Zeitblöcken statt, sondern laufen kontinuierlich parallel zueinander ab, d.h. die Studierenden verbringen jede Woche 20 Stunden im Betrieb und widmen sich in der übrigen Zeit dem theoretischen Studium. Bisher wird dieses Zeitmodell, das ein wesentliches Alleinstellungsmerkmal der IBA darstellt, von Studierenden und Ausbildungsunternehmen gleichermaßen begrüßt, da es eine intensivere und effektivere Einbindung der Studierenden in die betrieblichen Arbeitsabläufe ermöglicht. Die Übernahme dieses Zeitmodells für den neuen Ausbildungsgang wurde laut Aussage der Leitungsgremien vor Ort innerhalb des Kuratoriums der IBA sowie mit potenziellen Partnerunternehmen diskutiert und allgemein als dem Fach angemessen befürwortet.

Es ist bisher unklar, ob das Curriculum in Schwechat deckungsgleich mit dem in den Antragsunterlagen vorgestellten Curriculum ist. Die Gutachter bemängeln dies.

#### **1.4 Studierbarkeit**

(Kriterium 2.4, Drs. AR 85/2010)

Das Kriterium 2.4 ist erfüllt.

Die erwarteten Eingangsqualifikationen werden grundsätzlich berücksichtigt, um die Studierbarkeit des Programms zu gewährleisten. Ein Beispiel dafür ist das Propädeutikum in Englisch, das eine Angleichung des Sprachniveaus der Studierenden vor Beginn des kreditierten Moduls „Language Skills“ ermöglicht.

Vor Ort wurde bereits erläutert, dass die Studierenden i.d.R. bereits vor Beginn des Studiums im Oktober einige Wochen in ihren Praxisbetrieben verbringen, um diese kennenzulernen und erste Erfahrungen zu sammeln (meistens ab Beginn des betrieblichen Ausbildungsjahres am 1. August). Die Gutachter erachten dies als sinnvoll, empfehlen aber dennoch, ein betriebliches Vorpraktikum im Umfang von ca. 12 Wochen verbindlich als Zugangsvoraussetzung einzuführen. Weiterhin wird empfohlen, ein Propädeutikum in Mathematik anzubieten (vgl. Ausführungen unter Punkt 1.2.2).

Die Studienplangestaltung gewährleistet in organisatorischer Hinsicht die Studierbarkeit des Programms. Die logischen Brüche in der Modulabfolge könnten allerdings die Studierbarkeit in inhaltlicher Hinsicht beeinträchtigen (vgl. Ausführungen unter Punkt 1.3).

Seit dem Wintersemester 10/11 werden an der IBA regelmäßige detaillierte Untersuchungen zur studentischen Arbeitsbelastung vorgenommen. Dasselbe Konzept soll auch auf den neuen Ausbildungsgang Wirtschaftsingenieurwesen angewandt werden; der entsprechende Erhebungsbogen liegt den Antragsunterlagen bei. Die Gutachter empfehlen, die Arbeitsbelastung zusätzlich auch gezielt im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluationen zu überprüfen.

Studierende des Ausbildungsgangs Betriebswirtschaftslehre bestätigten vor Ort, dass Prüfungsdichte und Prüfungsorganisation die Studierbarkeit nicht beeinträchtigen. Beide Ausbildungsgänge ähneln sich in Ablauf und Struktur sehr stark und weisen in etwa dieselbe Anzahl und Dichte von Prüfungen auf. Die Studierenden berichteten, dass in den vergangenen Jahren erhebliche Verbesserungen des Prüfungssystems vorgenommen wurden, insbesondere wurden die Prüfungen zeitlich besser verteilt. Die Anzahl der Prüfungen pro Semester bewegt sich in einem angemessenen Rahmen.

Nicht bestandene Prüfungen können lt. § 13 der Studien- und Prüfungsordnung i.d.R. innerhalb von vier Wochen wiederholt werden.

Generell gewährleistet die IBA an allen Standorten in Deutschland eine intensive fachliche und überfachliche Beratung und Betreuung der Studierenden durch die Dozenten und die wissenschaftlichen Studienortleiter. Die Studierenden bestätigten im Gespräch die gute Erreichbarkeit und Gesprächsbereitschaft der Dozenten. Bei Fragen oder Problemen stehen die Lehrenden jederzeit auch unabhängig von festen Sprechzeiten zur Verfügung. Wer die anfallenden Beratungsaufgaben am Standort Schwechat übernimmt, ist bisher unklar.

Eine angemessene Betreuung in den Betrieben wird durch die IBA sichergestellt, z.B. durch Berichtshefte, die die Studierenden über ihre Tätigkeit in den Betrieben führen (vgl. auch Punkt 1.6). Alle Praxisbetriebe müssen vorab versichern, dass die Studierenden am Lernort Unternehmen qualifiziert angeleitet und begleitet werden.

Die Belange von Studierenden mit Behinderung und von Studierenden in besonderen Lebenslagen (z.B. Studierende mit Kind) werden berücksichtigt. § 11 enthält entsprechende verbindliche Schutzbestimmungen.

## **1.5 Prüfungssystem**

(Kriterium 2.5, Drs. AR 85/2010)

Das Kriterium 2.5 ist zum Teil erfüllt.

Die Prüfungen dienen dazu, die Erreichung der formulierten Qualifikationsziele festzustellen. Zumindest in den technischen und betriebswirtschaftlichen Modulen wird hauptsächlich in Form von Klausuren geprüft. Die Gutachter empfehlen auch im rein fachlichen Teil des Curriculums eine noch größere Vielfalt an Prüfungsformen anzuwenden. Vor allem im technisch-ingenieurwissenschaftlichen Bereich würde sich dies anbieten.

In der Regel schließen die Module mit nur einer Prüfung ab. Vereinzelt gibt es Ausnahmen wie z.B. eine Kombination aus Klausur und Projektarbeit oder Klausur und Präsentation. Ein betriebswirtschaftliches Grundlagenmodul sieht zwei Klausuren im Laufe eines Studienjahres vor. Obgleich die Verbindung verschiedener Prüfungsformen in einem Modul den Gutachtern als organisatorisch machbar und vor allem im technischen Bereich als didaktisch sinnvoll erscheint, wird das Fehlen einer gesonderten Begründung für die Modulteilprüfungen als Mangel betrachtet.

Die Prüfungsordnung regelt in § 11 den Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung. Den Antragsunterlagen liegt ein Testat über die Rechtsprüfung der Ordnung bei.

Die Gutachter empfehlen den § 5 der Studien- und Prüfungsordnung dahingehend abzuändern, dass im Prüfungsausschuss Hochschullehrer die Stimmenmehrheit haben, um dem Umstand Rechnung zu tragen, dass die Hauptverantwortung für die Ausbildung auf Seiten der Berufsakademie liegt.

Es konnte nicht abschließend geklärt werden, ob die Ordnung am Studienort Schwechat in derselben Weise angewandt werden soll wie in Darmstadt. Die Gutachter bemängeln dies.

## **1.6 Studiengangsbezogene Kooperationen**

(Kriterium 2.6, Drs. AR 85/2010)

Das Kriterium 2.6 ist zum Teil erfüllt.

Die IBA hat Grundsätze für die Eignung von Praxisbetrieben entwickelt und schriftlich dargelegt. Alle Unternehmen müssen schriftlich bestätigen, dass sie diese Kriterien erfüllen, bevor sie eine Kooperation mit der IBA im Rahmen eines Ausbildungsganges eingehen. Rechte und Pflichten der Unternehmen, der Studierenden und der IBA sind in einem Praxisvertrag geregelt. Darüber hinaus sind gesonderte Berichtshefte für die Praxisphasen in Planung, in denen die Studierenden regelmäßig ihre Tätigkeiten in den Betrieben und ihre Lernfortschritte dokumentieren sollen, damit die adäquate Umsetzung des Ausbildungskonzeptes in den Betrieben genauer überprüft werden kann. Dieses neue Instrument zur Qualitätssicherung wird derzeit im Ausbildungsgang Betriebswirtschaftslehre erstmals angewandt; ein entsprechender Musterbogen liegt den Antragsunterlagen bei. Ferner ergaben die Vor-Ort-Gespräche, dass die Studierenden im Falle von Problemen im Ausbildungsbetrieb umgehend Unterstützung durch die Betreuer der IBA erhalten. Falls notwendig wird auch ein Wechsel des Praxisbetriebes ermöglicht.

Im Rahmen der Vor-Ort-Begehung konnten der Gutachtergruppe allerdings keine Unternehmensvertreter präsentiert werden, die das vorgesehene Curriculum kannten oder gar an sei-

ner Entwicklung mitgewirkt haben. (An den Gesprächen in Darmstadt waren ausschließlich Unternehmensvertreter aus dem Bereich Betriebswirtschaftslehre beteiligt.) Eine Reflexion des Studiengangskonzeptes mit den Unternehmensvertretern war insoweit für die Gutachtergruppe nicht möglich. Sie war diesbezüglich gänzlich auf die Einschätzungen der Akademievertreter angewiesen.

Im Nachgang zu den Gesprächen wurde von der IBA eine Liste der bisher feststehenden Kooperationspartner eingereicht, deren Eignung als Ausbildungsbetriebe die Gutachter jedoch teilweise bezweifeln. So erscheint es fraglich, ob in einem ein Autohaus adäquate Rahmenbedingungen und eine angemessene fachliche Betreuung für die Ausbildung von Wirtschaftsingenieuren/Mechatronikern gegeben sind.

Die IBA hat bisher noch keine verbindlichen Kooperationsvereinbarungen für die Nutzung von Labors und Werkstätten vorgelegt (vgl. Ausführungen unter Punkt 1.7). Darüber hinaus gibt es bisher keine schriftliche Kooperationsvereinbarung mit der academia nova über die Ausweitung des Ausbildungsgangs auf den Standort Schwechat. Die Gutachter bemängeln dies.

## **1.7 Ausstattung**

(Kriterium 2.7, Drs. AR 85/2010)

Das Kriterium 2.7 ist zum Teil erfüllt.

Eine adäquate personelle, räumliche und sächliche Ausstattung des Ausbildungsgangs konnte auf Basis der Antragsunterlagen und der Vor-Ort-Gespräche nicht festgestellt werden. Die Gutachter bemängeln dies.

### Personelle Ausstattung

Die Antragsunterlagen enthalten die CVs der zur Verfügung stehenden Lehrkräfte, jedoch ist eine Zuordnung der Lehrenden zu den einzelnen Lehrveranstaltungen bisher nur für das erste Semester erfolgt. So ist nicht feststellbar, ob die Dozenten jeweils ihren Qualifikationen gemäß im Ausbildungsgang eingesetzt werden.

Der Standort Schwechat erscheint in personeller Hinsicht weitestgehend unabhängig von der sonstigen Personalplanung der IBA. Auch hier wird nicht klar, welche Lehrenden in den einzelnen Lehrveranstaltungen eingesetzt werden sollen. Insgesamt ist bisher nicht ausreichend deutlich geworden, inwiefern der Standort Schwechat sich in das Gesamtsystem der IBA einfügt, z.B. ob und wie die Lehrenden in Schwechat in die Weiterentwicklung des Curriculums einbezogen werden sollen und wie der allgemeine Austausch mit den Verantwortlichen an den anderen Standorten vorstatten gehen soll. Weiterhin besteht Unklarheit darüber, ob die Studierenden in Schwechat an den gemeinsamen Blockveranstaltungen für alle Studierenden teilnehmen sollen. Die Gutachter stellen hier einen Mangel fest.

Der ingenieurwissenschaftlich-technische Teil des Ausbildungsgangs wird im Wesentlichen von einem Lehrenden konzipiert und betreut, der formal die Einstellungs Voraussetzungen für Professoren an Fachhochschulen erfüllt, aber nicht die gesamte technische Breite des konzipierten Ausbildungsgangs abdeckt. So fehlen ihm insbesondere die Berufungsvoraussetzungen für die maschinenbaulichen Inhalte.

Vor kurzem wurde daher das Lehrpersonal um einen weiteren professoralen Lehrenden

ergänzt, der für den Bereich Maschinenbau einschlägig ist und künftig auch für einen Teil der technischen Module verantwortlich zeichnen soll. Welche Module dies sein sollen, wurde im Rahmen der Vor-Ort-Gespräche jedoch nicht deutlich. Weiterhin ist bisher unklar, für welche Lehrveranstaltungen die beiden Lehrenden eingesetzt werden sollen.

Dem auf S. 17, Bd. 1 des Antrags vorgebrachten Argument der IBA, die betriebswirtschaftlichen Anteile des Programms seien aufgrund der genutzten Synergien mit dem Ausbildungsgang BWL für die Ermittlung des notwendigen Anteils an professorabler Lehre innerhalb des Wirtschaftsingenieurwesens nicht relevant, vermögen die Gutachter nicht zu folgen. Da die Betriebswirtschaft ein Kernbestandteil des Ausbildungsgangs ist, halten es die Gutachter für geboten, dass ein angemessener Anteil an hinreichend qualifizierten Lehrkräften auch im betriebswirtschaftlichen Teil des Programms sowie für die mathematischen Grundlagen vorgehalten wird. Dies geht aus den vorgelegten Unterlagen jedoch nicht erkennbar hervor.

Aus den oben genannten Gründen kann nach derzeitigem Kenntnisstand die Erfüllung der KMK-Vorgabe, dass mindestens 40% der Lehre von fachlich einschlägigem professoralem Lehrpersonal erbracht werden sollen, nicht bestätigt werden. Zusätzliche Informationen sind hierfür erforderlich. Die Gutachter stellen daher an dieser Stelle einen Mangel fest.

#### Räumliche und sächliche Ausstattung

Für die ingenieurwissenschaftlichen Anteile des Ausbildungsgangs (E-Technik/Mechanik) werden angemessen ausgestattete Labore benötigt. Da die IBA über keine eigenen Labore verfügt (lediglich in Schwechat gibt es offenbar ein eigenes Labor, dessen genaue Ausstattung jedoch unklar ist), sollen die Labore des Berufsbildungs- und Technologiezentrums Weiterstadt ab Juli 2013 genutzt werden. Eine verbindliche Kooperationsvereinbarung oder Vorvereinbarung (Letter of Intent o.Ä.) über die Nutzung von Laboren und Werkstätten gibt es jedoch zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht. Ferner ist bisher unklar, welche technische Ausstattung in den vorgesehenen Räumlichkeiten vorhanden ist. Die Gutachter werten dies als einen Mangel. Als Voraussetzung für die Akkreditierung des Ausbildungsgangs muss eine schriftliche Vereinbarung oder eine Vorvereinbarung über die Nutzung von Laboren und Werkstätten vorgelegt werden. Deren Eignung für die Ausbildungszwecke sollte nochmals vor Ort von einem/einer Sachverständigen überprüft werden.

In Darmstadt ist bereits ein PC-Labor für praktische Übungen vorhanden, auch ansonsten ist die dortige räumliche Ausstattung als angemessen zu bezeichnen. Selbiges kann auf Basis der Antragsunterlagen für den Studienort Schwechat festgestellt werden (abgesehen von der bisher unbekanntem Ausstattung des Labors und auch der Bibliothek). Am Standort Darmstadt steht den Studierenden eine Handbibliothek zur Verfügung; ferner können die Universitätsbibliothek vor Ort sowie die Wiso-Literaturdatenbank online genutzt werden.

Der Austausch der einzelnen Standorte untereinander ist dank einer verbesserten technischen Ausstattung nun auch per Videokonferenz möglich. Zur Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen sowie zu Kommunikationszwecken steht Studierenden und Lehrenden ferner die Online-Plattform ILIAS zur Verfügung.

## **1.8 Transparenz und Dokumentation**

(Kriterium 2.8, Drs. AR 85/2010)

Das Kriterium 2.8 ist erfüllt.

Studienverlauf und Prüfungsanforderungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung sind in der Studien- und Prüfungsordnung für den Ausbildungsgang beschrieben. Die Ordnung soll zum Start des Ausbildungsgangs am 01. Oktober 2012 in Kraft treten.

Grundsätzlich werden an der IBA alle relevanten Ordnungen und die Modulkataloge für jeden Ausbildungsgang den Studierenden über den Online-Campus zugänglich gemacht. Dies sollte zu gegebener Zeit auch für den neuen Ausbildungsgang erfolgen.

## **1.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung**

(Kriterium 2.9, Drs. AR 85/2010)

Das Kriterium 2.9 ist erfüllt.

Im vergangenen Jahr hat die IBA ihr Qualitätsmanagementsystem erheblich ausgebaut und verbessert. Neben regelmäßigen Lehrveranstaltungs- und Dozentenevaluationen sowie Evaluationen der Studienorganisation werden mittlerweile auch detaillierte Befragungen zur studentischen Arbeitsbelastung durchgeführt. Darüber hinaus wird über Berichtshefte eine effektivere Qualitätssicherung der praktischen Ausbildungsanteile sichergestellt. Durch die engmaschige Betreuung haben die Lehrenden einen ungewöhnlich guten Überblick über die Leistungen der Studierenden. Daten zum Studienerfolg (z.B. Notenlisten) werden analysiert, um Schwachstellen zu identifizieren und den Ausbildungsgang weiterzuentwickeln.

Die Absolventen der Ausbildungsgänge an der IBA werden direkt nach Abschluss ihres Bachelor-Studiums noch einmal gesondert zu ihrer Zufriedenheit mit dem Ausbildungsgang und zu ihrem zukünftigen Werdegang (Übernahme durch den Ausbildungsbetrieb, Einstiegsgehalt, Pläne für ein anschließendes Masterstudium etc.) befragt. Wiederholte Absolventenbefragungen in regelmäßigen Abständen sind bisher nicht vorgesehen. Die Gutachter empfehlen, entsprechende Studien zu konzipieren und durchzuführen, um einen Überblick über den langfristigen Verbleib der Absolventen zu gewinnen.

## **1.10 Studiengänge mit besonderem Profilspruch**

(Kriterium 2.10, Drs. AR 85/2010)

Das Kriterium 2.10 ist zum Teil erfüllt.

Die inhaltliche Verzahnung der Theorie- und Praxisphasen ist grundsätzlich durch das Ausbildungskonzept gewährleistet. Dies geschieht vor allem über das Instrument der Praxis-, Assistenten- und Bachelorarbeiten, die in enger Abstimmung zwischen Studierenden, Betrieben und Fachdozenten erstellt, jedoch von der IBA abschließend bewertet werden und somit ECTS-fähig sind. Die IBA stellt laut Aussage der Verantwortlichen vor Ort sicher, dass die in den praxisbasierten Arbeiten behandelten Aufgabenstellungen grundsätzlich auf die theoretischen Ausbildungsinhalte abgestimmt sind. Auch in organisatorischer Hinsicht ist das Studiengangskonzept („geteilte Woche“) den Ausbildungszielen angemessen.

Dennoch stellen die Gutachter für den Ausbildungsgang Wirtschaftsingenieurwesen Defizite

hinsichtlich der inhaltlichen Abstimmung zwischen Unternehmen und Berufsakademie fest. Insbesondere existiert noch kein hinreichend differenzierter Rahmenplan für den Ausbildungsgang, der die theoretischen und praktischen Ausbildungsanteile und die während der einzelnen Ausbildungsabschnitte zu erreichenden Ziele im Detail festlegt (vgl. Punkt 1.2.3). Üblicherweise sind bei dualen Ausbildungsgängen die beteiligten Unternehmen bereits von Beginn an eng in die Konzeption eingebunden. Dies ist hier nicht erkennbar der Fall.

Da ein Ausbildungsvertrag mit einem Unternehmen Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist, vermittelt die IBA die Studieninteressierten im Regelfall an geeignete Betriebe. Die Entscheidung über die Zulassung zum Ausbildungsgang liegt jedoch grundsätzlich allein bei der IBA.

Die Kontinuität und Qualität des Lehrangebots sowie die angemessene Betreuung der Studierenden am Lernort Betrieb wird durch die IBA umfassend überprüft (vgl. Ausführungen unter Punkt 1.9).

Die hinreichende Ausstattung des Ausbildungsgangs mit fachlich einschlägigen und hinreichend qualifizierten Lehrkräften kann nach derzeitigem Kenntnisstand nicht als gesichert gelten (vgl. 1.7).

### **1.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit**

(Kriterium 2.11, Drs. AR 85/2010)

Das Kriterium 2.11 ist erfüllt.

Die IBA verpflichtet sich in ihrem Leitbild zu Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit und berücksichtigt in der Studien- und Prüfungsordnung die Bedürfnisse von Studierenden in besonderen Lebenslagen. Eine kontinuierliche Erhöhung des Frauenanteils unter den Lehrenden wird angestrebt, was auch in den Auswahlverfahren für neue hauptamtliche Lehrkräfte eine Rolle spielt. Die Räumlichkeiten am Standort Darmstadt sind behindertengerecht ausgestattet. Inwiefern dies auch für die anderen Standorte gewährleistet ist, kann auf Basis der Unterlagen nicht beurteilt werden.

Standortübergreifende Konzepte zur Förderung von Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit existieren an der IBA bisher nicht. Dennoch werten die Gutachter dies aufgrund der allgemein sehr guten Betreuungssituation, die auch von den Studierenden vor Ort bestätigt wurde, nicht als Mangel.

Da es sich hier um einen Ausbildungsgang mit technischer Ausrichtung handelt, ist zu erwarten, dass Frauen sowohl unter den Studierenden als auch unter den Lehrenden eine deutliche Minderheit darstellen werden. Die Gutachter empfehlen der IBA daher, entsprechende Maßnahmen zu ergreifen, um das Interesse von Frauen an dem Ausbildungsgang gezielt zu fördern (z.B. durch Informationsveranstaltungen in Schulen, spezielle Projekttag etc.) und den Anteil weiblicher Lehrkräfte weiter zu erhöhen.

### **1.12 Zusammenfassende Bewertung**

Die Gutachter begrüßen die sehr gute Studierendenbetreuung ebenso wie das wesentlich verbesserte zentrale Qualitätssicherungskonzept der IBA, das insbesondere auch den Lernort Betrieb effektiv mit erfasst. Nichtsdestotrotz erscheint die Akkreditierung des neuen Aus-

bildungsgangs nur unter der Voraussetzung umfangreicher Nachbesserungen des Ausbildungskonzeptes auf Basis eines geschärften Qualifikationsprofils sowie zusätzlicher Erläuterungen und Dokumente bezüglich der personellen und räumlichen Ausstattung möglich.

## **Abschnitt II: Abschließendes Votum der Gutachter/-innen**

### **1.1 Empfehlungen:**

- Die Gutachter empfehlen den § 5 der Studien- und Prüfungsordnung dahingehend abzuändern, dass im Prüfungsausschuss Hochschullehrer die Stimmenmehrheit haben.
- Die Gutachter empfehlen, die für den Zugang zum Studium erforderlichen Fremdsprachenkenntnisse in der Studien- und Prüfungsordnung zu präzisieren. Ferner sollte an geeigneter Stelle dargelegt werden, auf welchem Wege der Nachweis dieser Kenntnisse erbracht werden soll.
- Die Gutachter empfehlen, Führungskompetenz aus dem Katalog der Qualifikationsziele des Ausbildungsgangs zu streichen.
- Die Gutachter empfehlen, die Literaturangaben im Modulkatalog zu überarbeiten und ggf. um zusätzliche Quellen zu ergänzen. Bei Modulen mit Praktikumsanteilen sollten jeweils die Beschreibungen um Angaben zum Stundenumfang und zu den Inhalten der Praktika ergänzt werden.
- Die Gutachter empfehlen, ein betriebliches Vorpraktikum im Umfang von ca. 12 Wochen sowie Eingangstests und ggf. Propädeutika in Mathematik als Zugangsvoraussetzungen für den Ausbildungsgang einzuführen.
- Die Gutachter empfehlen, zukünftig eine noch genauere Überprüfung der studentischen Arbeitsbelastung auf Lehrveranstaltungsebene vorzunehmen.
- Die Gutachter empfehlen, die Varianz der Prüfungsformen zu erhöhen.
- Die Gutachter empfehlen, ein Konzept für regelmäßige Absolventenbefragungen zu entwickeln.
- Die Gutachter empfehlen, gezielt auf eine Erhöhung des Frauenanteils unter den Studierenden und den Lehrenden hinzuarbeiten.

### **1.2 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)**

Die Gutachter/-innen empfehlen der SAK, das Akkreditierungsverfahren für den Ausbildungsgang Wirtschaftsingenieurwesen mit dem Abschluss Bachelor of Engineering (B.Eng.) aufgrund folgender Mängel für 18 Monate auszusetzen:

### **1.3 Mängel**

- Die möglichen beruflichen Einsatzgebiete der Absolventen gehen bisher weder aus dem Modulkatalog noch aus anderen Dokumenten hinreichend konkret hervor. (Kriterium 2.1, Drs. AR 85/2010)
- Das Curriculum vermittelt nicht in allen Teilen Wissen auf Bachelor-Ebene. In einigen Modulbeschreibungen ist keine ausreichende wissenschaftliche Basis erkennbar. Die Lehrinhalte und Qualifikationsziele der Module sind im Modulkatalog nicht immer hinreichend konkret beschrieben. (Kriterium 2.2, Drs. AR 85/2010)

- Das Modul „Leadership Skills 1“ ist nicht den Ländergemeinsamen Strukturvorgaben entsprechend gestaltet. Die Inhalte des Moduls sind insgesamt zu divergent und nicht durchgängig dazu geeignet, die angestrebten Lernziele zu erreichen. (Kriterium 2.2, Drs. AR 85/2010)
- Es liegt bisher kein hinreichend differenzierter Rahmenplan für den Ausbildungsgang im Sinne des Gesetzes über die staatliche Anerkennung von Berufsakademien des Landes Hessen vor. (Kriterium 2.2, Drs. AR 85/2010)
- Die Anrechnungskriterien für außerhochschulisch erworbene Qualifikationen sind noch nirgends hinreichend ausführlich beschrieben. (Kriterium 2.2, Drs. AR 85/2010)
- Das Konzept des Ausbildungsgangs ist insgesamt unzureichend auf das vor Ort kommunizierte angestrebte Qualifikationsprofil der Absolventen abgestimmt. Die zeitliche Abfolge der Module erscheint didaktisch nicht sinnvoll und es wird kein hinreichender inhaltlicher Zusammenhang zwischen den Modulen erkennbar. (Kriterium 2.3, Drs. AR 85/2010)
- Einige Module schließen mit mehr als einer Prüfung ab, ohne dass dafür eine schlüssige Begründung vorliegt. (Kriterium 2.5, Drs. AR 85/2010)
- Eine hinreichende personelle Ausstattung des Ausbildungsgangs kann nach derzeitigem Kenntnisstand nicht als gesichert gelten. (Kriterium 2.7, Drs. AR 85/2010)
- Die inhaltliche, personelle, rechtliche und organisatorische Einbindung des Studienortes Schwechat ist bisher nicht hinreichend deutlich geworden. Eine Kooperationsvereinbarung mit der academia nova wurde nicht vorgelegt (Kriterium 2.3 und 2.7, Drs. AR 85/2010)

Es konnte nicht abschließend nachgewiesen werden, dass den Ausbildungszwecken angemessene Labore und Werkstätten rechtzeitig zur Verfügung stehen werden. (Kriterium 2.7, Drs. AR 85/2010) Diese Empfehlung basiert auf Ziff. 3.1.4 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“. (Drs. AR 85/2010)

## **Abschnitt III: Weiterer Verlauf des Verfahrens**

### **1 Stellungnahme der Hochschule v. 19.12.2012**

#### **Vorbemerkung**

Die Internationale Berufsakademie der F+U Unternehmensgruppe gGmbH (iba) bedankt sich bei der Gutachtergruppe für die im Gutachterbericht formulierten Hinweise und Anregungen. Auf diese Hinweise und Anregungen geht die iba im Folgenden ein. Damit soll deutlich werden, dass die von der Gutachtergruppe monierten Schwächen unsererseits behoben und die aufgezeigten Verbesserungspotenziale wahrgenommen werden, um den Bachelor-Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ im Sinne unserer jetzigen und zukünftigen Studierenden zu optimieren.

#### ***Zu 1 Bachelor-Ausbildungsgang Wirtschaftsingenieurwesen (B.Eng.) mit 2 Vertiefungsrichtungen***

##### ***Zu 1.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes***

Die angestrebten möglichen Berufsfelder der Absolventen sowie das Absolventenprofil werden durch die IBA bis zum Studienstart sowohl in der Studiengangbeschreibung als auch im Rahmenausbildungsplan deutlicher herausgearbeitet und besser auf die im Modulkatalog genannten Kompetenzziele und Modulhalte abgestimmt. Die beruflichen Einsatzgebiete werden in den Vorspann des Modulkatalogs unter dem Punkt Qualifikationsziele integriert. Hier wird verdeutlicht, dass es sich um „klassische“ Wirtschaftsingenieure handelt.

##### ***Zu 1.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem***

###### ***Zu 1.2.1 Erfüllung der Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse***

Die Modulbeschreibungen der mathematischen und naturwissenschaftlichen Module wurden einer Überarbeitung unterzogen und die zu vermittelnden Kompetenzen und Inhalte so ergänzt, dass die dem Fachhochschulniveau angemessene Ausbildung nunmehr deutlicher erkennbar wird. Zur besseren Implementierung der wissenschaftlichen Zielsetzungen des Studiengangs werden auch die Literaturangaben insbesondere bei der Basisliteratur nochmals überprüft und um vertiefende Literaturangaben ergänzt. Die curriculare Struktur wurde überarbeitet, so dass die Studienstruktur bezüglich des Studienaufbaus klarer zwischen grundlegendem Basiswissen und vertiefendem Spezialwissen unterscheidet (vgl. hierzu die Erläuterungen dieser Stellungnahme zu 1.3).

Der Empfehlung der Gutachter hinsichtlich der im Antrag genannten „Leadership Skills“ wurde Rechnung getragen. Im neuen Modul „Schlüsselqualifikationen“ werden wissenschaftliche Arbeitsmethoden, Soft Skills wie z.B. Präsentation und Moderation sowie „Systemisches Denken: Unternehmensplanspiel“ und Projektmanagement zusammengefasst. Wissenschaftliche Arbeitsmethoden werden in den ersten drei Semestern gelehrt. Hierdurch werden die Studierenden befähigt, in den folgenden Semestern Prüfungsleistungen wie wissenschaftliche Ausarbeitungen und Seminare erfolgreich umzusetzen.

Das Modul „Führung und Kommunikation“ wurde überarbeitet und ist nunmehr das Modul „Kommunikation und Persönlichkeit“. Unter „Kommunikation“ sind Lehrveranstaltungen zu subsumieren, die zum einen fachspezifische Englischkenntnisse und zum anderen generelle rhetorische und Kommunikationsfähigkeiten vermitteln. Die Lehrveranstaltungen „Unternehmensethik“ und „Interkulturelle Kompetenz“ dienen zur Entwicklung von Persönlichkeitskompetenzen der Studierenden.

### ***Zu 1.2.2 Erfüllung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben***

Ein Praktikum vor Studienbeginn wird den Studienbewerbern empfohlen. Die iba wird einen Eingangstest Mathematik anbieten und je nach Bedarf fakultativ unterstützende Tutorien in den ersten beiden Semestern einrichten.

Die Prüfungsordnung wurde dahingehend präzisiert, dass für Bewerber deren Muttersprache nicht Deutsch ist Niveau C1 nach dem Europäischen Referenzrahmen für Sprachen oder ein Äquivalent gefordert wird. In der Zulassungsordnung wurde die Art des Nachweises der Sprachkenntnisse präzisiert.

Der Modulkatalog wird momentan – insbesondere in den mathematischen und naturwissenschaftlichen Fächern – hinsichtlich der Kompetenzziele und Lehrinhalte überarbeitet. Die Literaturangaben wurden bereits ergänzt.

Bei den Praktikumsanteilen wurde der Stundenumfang in die Modulbeschreibungen integriert, außerdem wurden die Praktikumsinhalte genauer dargelegt.

Das Verfahren zur Anrechnung berufspraktischer, außerhochschulisch erworbener Erfahrungen vor Studienbeginn wurde präzisiert. Außerdem ist geplant, Konkretisierungen zukünftig in einer entsprechenden Durchführungsverordnung zur Studien- und Prüfungsordnung zu regeln. Hingewiesen wird darauf, dass der in der Stellungnahme erfolgte Verweis auf die „Rahmenprüfungsvorschriften für Ausbildungsgänge an staatlich anerkannten Berufsakademien“ obsolet ist. Die genannte Verordnung wurde mit der Überarbeitung des hessischen „Gesetz über die staatliche Anerkennung von Berufsakademien“ ersatzlos gestrichen.

Das Modul „Leadership Skills 1“ wurde überarbeitet (vgl. Stellungnahme zu 1.2.1). Die zügige zeitliche Machbarkeit wird durch die Terminierung von Leistungsnachweisen gewährleistet.

### ***Zu 1.2.3 Erfüllung landesspezifischer Strukturvorgaben***

Der vorgelegte Rahmenplan wurde überarbeitet und die Ausbildungsinhalte sowie -ziele unter Berücksichtigung der einzelnen Fachrichtungen konkretisiert.

### ***Zu 1.2.4 Erfüllung weiterer Anforderungen***

Zum Nachweis und zur Sicherstellung der mindestens 40% Lehre durch hauptamtliche Lehrkräfte, die die Einstellungs Voraussetzungen für Professorinnen und Professoren an Fachhochschulen erfüllen, hat die iba bereits bei der Vorortbegehung einen Personalaufwuchsplan vorgelegt. Dieser berücksichtigt sowohl die fachliche Ausrichtung und Qualifikation als auch die entsprechenden Lehrdeputate. An dieser Stelle soll auch nochmals darauf hingewiesen werden, dass die iba bei der Vorortbegehung einen Personalaufwuchsplan vorgelegt hat, der die Einstellungs Voraussetzungen für Professorinnen und Professoren an Fachhochschulen erfüllt. Dieser berücksichtigt sowohl die fachliche Ausrichtung und Qualifikation als auch die entsprechenden Lehrdeputate. An dieser Stelle soll auch nochmals darauf hingewiesen werden, dass die iba bei der Vorortbegehung einen Personalaufwuchsplan vorgelegt hat, der die Einstellungs Voraussetzungen für Professorinnen und Professoren an Fachhochschulen erfüllt.

wiesen werden, dass die iba bereits ein Jahr vor der geplanten Aufnahme des Studienbetriebes mit Professor Dr. D. Bienhaus (Mathematik, Elektrotechnik, Informatik, Mechatronik und Modellbildung/Simulation) und Professor Dr. J. Berlak (Maschinenbau) 2 hauptamtliche tätige professorale Lehrkräfte für den Studiengang des Wirtschaftsingenieurwesens angestellt hat. Für die Informatikfächer wurde Professor Dr. R. Kneuper angestellt. Dass die Gutachter nun „die notwendige fachliche Eignung“ dieser Kollegen in Frage stellen, überrascht und wird von der IBA nicht akzeptiert. Die fachliche Qualifikation aller genannten Kollegen wurde nicht nur durch die Berufungsgremien der IBA sondern auch vom hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst geprüft. Die Kollegen, Dr. Berlak und Dr. Kneuper haben bereits ihre Ernennung zum Professor an der Internationalen Berufsakademie erhalten. Professor Dr. Bienhaus war vor seiner Tätigkeit an der IBA als Professor an der BA Nordhessen (ebenfalls ernannt durch das hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst) in den gleichen Fachgebieten kompetent tätig. Die Infragestellung der Qualifikation durch die Gutachter wird daher in aller Deutlichkeit zurückgewiesen. Zur Sicherstellung einer kontinuierlichen Einhaltung des 40%-Quorums findet das von der IBA für den Studiengang BWL konzipierte Planungsinstrument analoge Anwendung zu dem betriebswirtschaftlichen Bachelorstudiengang. Damit hat die iba sehr gute Erfahrungen gemacht.

### ***Zu 1.3 Studiengangskonzept***

Der Hinweis auf die in den Modulbeschreibungen fehlenden, schnittstellenbezogenen Themenfelder wird dahingehend durch die iba berücksichtigt, dass die Modulbeschreibungen um schnittstellenspezifische Kompetenzziele und Inhalte ergänzt werden. In den Praxisarbeiten und den entsprechenden Lehrveranstaltungen wird die Vermittlung schnittstellenbezogener betriebswirtschaftlicher Kompetenzen zukünftig stärker betont und in den Modulkatalog integriert.

Englisch wird als fakultatives Propädeutikum angeboten. Die Teilnahme wird Studierenden mit geringeren Englischkenntnissen empfohlen. Die Programmverantwortlichen messen einem fachspezifischen Englisch sowohl für den Umgang mit Fachliteratur ebenso wie für den späteren beruflichen Einsatz eine hohe Bedeutung zu. Daher werden zwei Lehrveranstaltungen „Technisches Englisch“ in das Curriculum aufgenommen.

Die zeitliche Abfolge der Module ist so aufgebaut, dass die ersten vier Semester der Vermittlung von Basiswissen dienen und bei den Vertiefungsrichtungen Mechatronik und Prozessmanagement gleich verlaufen (Ausnahme: Messtechnik im vierten Semester in der Vertiefungsrichtung Mechatronik, da diese an die Elektrotechnik anschließt).

Die Assistentenarbeit als Bestandteil des Curriculum dokumentiert die Fähigkeit, das erlernte Basiswissen in einem betrieblichen Projekt strukturiert und mit wissenschaftlichem Anspruch umsetzen zu können.

Das fünfte und sechste Semester dienen dann der Vermittlung von Spezialwissen mit wachsendem Anwendungsbezug in der jeweiligen Vertiefungsrichtung.

Der inhaltliche Bezug der einzelnen Module untereinander wird im Modulkatalog zukünftig durch eine explizite Formulierung der jeweils erforderlichen Vorkenntnisse mit detaillierten Hinweisen auf die einschlägigen Module verdeutlicht.

Zu den verbindlichen Regelungen für die Anerkennung von an anderen Hochschulen und

außerhochschulisch erbrachten Leistungen sowie zu den erforderlichen Sprachkenntnissen und deren Nachweis vgl. die Anmerkungen zu 1.2.2.

Das Curriculum am Studienort Schwechat ist deckungsgleich mit dem für die in Deutschland liegenden Studienorten akkreditierten Curriculum. Durch Videokonferenzen und persönliche Besuche der Studiengangleitung an allen Studienorten einschließlich Schwechat wird die Einheitlichkeit der Studienbedingungen umgesetzt und gesichert.

#### ***Zu 1.4 Studierbarkeit***

Zum empfohlenen Vorpraktikum und Propädeutikum Mathematik siehe die Ausführungen zu 1.2.2.

Zur Optimierung der Modulabfolge siehe die Ausführungen zu 1.3

Die anfallenden Beratungsaufgaben am Standort Schwechat werden durch die im Personal- aufwuchsplan vorgesehenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter übernommen.

#### ***Zu 1.5 Prüfungssystem***

Die Prüfungsarten werden nochmals kritisch durch die iba geprüft und gesonderte Begründungen für Modulteilprüfungen in die Modulkataloge eingefügt.

§5 (3) der Prüfungsordnung, die für alle iba-Studienorte (einschl. Schwechat) einheitlich Anwendung findet, wurde der Anregung der Gutachter folgend geändert:

(3) Der Prüfungsausschuss besteht aus fünf Mitgliedern. Der Prüfungsausschuss setzt sich zusammen aus:

- dem Leiter des Studienganges,
- zwei weiteren hauptamtlichen Lehrkräften,
- einem Vertreter der Praxispartner und
- einem Studierenden des Studienbereiches.

#### ***Zu 1.6 Studiengangbezogene Kooperationen***

Bei Lehrveranstaltungen mit Laboranteil strebt die iba eine Kooperation mit dem Bildungszentrum Kassel an. Die bisherigen Gespräche verliefen sehr positiv. Das Bildungszentrum hatte Pläne, selbst Bachelor-Studiengänge zu entwickeln, was jedoch aus institutioneller Sicht schwer umzusetzen ist. Durch eine Partnerschaft mit der Internationalen Berufsakademie könnte Unternehmen ein umfassenderes Angebot unterbreitet werden, bei dem eine durchgängige Personalentwicklung bis zum Bachelor möglich ist. Begrüßt wird, dass das Modell der geteilten Woche und zusätzlicher Blockveranstaltungen eine Fortführung der bewährten Vorgehensweise in der dualen Ausbildung darstellt. Eine entsprechende Absichtserklärung liegt vor.

## **Zu 1.7 Ausstattung**

Zur personellen, räumlichen und sächlichen Ausstattung des Ausbildungsgangs siehe die Ausführungen zu 1.2.4 und 1.6.

### Personelle Ausstattung

Die personelle Ausstattung mit professorablen Lehrenden konnte inzwischen stark verbessert werden:

- Prof. Dr. Ralf Kneuper lehrt Informatikfächer
- Prof. Dr. Joachim Berlak lehrt Fächer des Maschinenbaus
- Prof. Dr.-Ing. Diethelm Bienhaus lehrt Fächer der Mathematik, Elektrotechnik, Informatik, Mechatronik und Modellbildung/Simulation

Weiterhin sollen bewährte und professorable Dozenten der Berufsakademie Nordhessen für die IBA eingesetzt werden:

- Dr. Udo Hennecke (Mathematik, Naturwissenschaften)
- Dr.-Ing. Thorsten Elle (Elektrotechnik, Elektronik, Digitaltechnik, Regelungstechnik)

Dozentenprofile sind im Anhang beigefügt. Die Zuordnung der zur Verfügung stehenden Lehrkräfte zu den einzelnen Lehrveranstaltungen erfolgt im Rahmen des weiteren Auf- und Ausbaus des Studiengangs, da die zukünftigen Studierendenzahlen schwer prognostizierbar sind. Der Pool aus Lehrbeauftragten sowie die Zahl der erforderlichen Professoren wachsen mit den Studierendenzahlen der IBA. Die IBA hält das professorable Lehrpersonal für die BWL-Studiengänge so vor, dass der Anteil von 40% erreicht ist. Zusätzliches Lehrpersonal für betriebswirtschaftliche Fächer nur für die technischen Studiengänge vorzuhalten, ist weder ökonomisch sinnvoll noch wird dies an staatlichen Hochschulen praktiziert, außer es sind entsprechende Jahrgangsgrößen vorhanden.

Im Bereich der mathematisch-naturwissenschaftlichen sowie der ingenieurwissenschaftlichen Fächer strebt die iba einen Ausbau des hauptamtlichen professorablen Lehrpersonals an. Der Studienort Schwechat wird in die Personalaufwuchsplanung einbezogen, die konkrete Auswahl von Lehrbeauftragten erfolgt durch die wissenschaftliche Studienortleitung in Schwechat in Abstimmung mit der wissenschaftlichen Leitung der iba. Der Austausch mit den Verantwortlichen an den anderen Standorten erfolgt teils durch Videokonferenzen, teils durch Besuche der Leitung in Schwechat.

Es finden gemeinsame Lehrveranstaltungen für Studierende unterschiedlicher Studienorte aus dem Wirtschaftsingenieurwesen mit betriebswirtschaftlichen Studiengängen statt.

### Räumliche und sächliche Ausstattung

Durch die geplante Zusammenarbeit mit dem Bildungszentrum BZ in Kassel steht eine umfangreiche Laborausstattung für praktische Inhalte aus den Bereichen Elektrotechnik, Automatisierungstechnik (SPS, Industrielle Bussysteme) und Messtechnik zur Verfügung. Die Absichtserklärung zur Zusammenarbeit des BZ mit der iba ist beigefügt. Informationen zu den betreffenden sachlichen Ausstattungen sind als Anhang beigefügt.

Die Laborausstattung in Darmstadt und Schwechat wird bis zum Studienstart gewährleistet – entsprechende (Vor-)Verträge liegen vor.

### **Zu 1.8 Transparenz und Dokumentation**

Keine Anmerkungen.

### **Zu 1.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung**

Keine Anmerkungen.

### **Zu 1.10 Studiengänge mit besonderem Profilanspruch**

Für den Studiengang wurde ein differenzierter Rahmenplan erstellt. Zur Planung, Dokumentation und Evaluation der Abstimmung zwischen Unternehmen und Berufsakademie bei den Praxisphasen wurde ein umfangreiches Formular entwickelt.

Zur hinreichenden Ausstattung des Ausbildungsgangs mit fachlich einschlägigen und hinreichend qualifizierten Lehrkräften siehe die Anmerkungen zu 1.2.4 und 1.7.

### **Zu 1.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit**

Keine Anmerkungen.

#### *Anlagen*

- *überarbeiteter Modulkatalog*
- *ZEvA-Modulübersichtstabellen*
- *grafische Darstellung der Konzepte auf Modul- und Lehrveranstaltungsebene*
- *überarbeitete Studien- und Prüfungsordnung des Studienganges*
- *Dozentenprofile*
- *Absichtserklärung zur Kooperation mit dem BZ Kassel*
- *Unterlagen zur technischen Ausstattung des BZ Kassel*

## **2 SAK-Beschluss v. 26.02.2013**

*Die SAK nimmt die Stellungnahme der IBA zum Bewertungsbericht der Gutachtergruppe zur Kenntnis. Sie begrüßt die bereits erfolgten Verbesserungsmaßnahmen, schließt sich jedoch aufgrund der noch bestehenden erheblichen Mängel dem abschließenden Votum der Gutachtergruppe an.*

*Die SAK beschließt, das Akkreditierungsverfahren für den Ausbildungsgang Wirtschaftsingenieurwesen mit dem Abschluss B.Eng. an den Studienorten Darmstadt und Schwechat aufgrund der folgenden Mängel für 18 Monate auszusetzen:*

- 1. Es ist bisher nicht deutlich geworden, wer die Lehrveranstaltungen an den beiden Standorten, zumindest im ersten Jahr des Ausbildungsgangs, durchführen soll. Diesbezügliche Informationen liegen bisher nur für das erste Semester am Studienort Darmstadt vor. Es kann daher nicht abschließend beurteilt werden, ob das Lehrpersonal in qualitativer und quantitativer Hinsicht ausreicht. (Kriterium 2.7, Drs. AR 85/2010)*
- 2. Nach Prüfung der vorgelegten Inventarlisten hat die Kommission erhebliche Zweifel an der Angemessenheit der Laborausstattungen. Für eine abschließende Beurteilung sind die vorliegenden Informationen zur Ausgestaltung der Laborversuche nicht hinreichend detailliert. Das Elektronik-Labor am Studiendort Schwechat steht laut Mietvertrag nur bis zum 31.08.2014 zur Verfügung. (Kriterium 2.7, Drs. AR 85/2010)*
- 3. Bisher ist nicht deutlich geworden, dass in allen Teilen des Ausbildungsgangs Wissen auf Bachelor-Niveau vermittelt wird. In den Beschreibungen der technischen Module wird keine ausreichende theoretische Grundlage deutlich. Ferner geht aus den Beschreibungen nicht hervor, dass das in den mathematischen Grundlagenmodulen vermittelte Wissen über das Niveau der gymnasialen Oberstufe hinausgeht. (Kriterium 2.2, Drs. AR 85/2010)*
- 4. Die Bibliotheksausstattung an den beiden Studienorten entspricht nicht erkennbar den Anforderungen. Es ist bisher unklar, ob die in den Lehrveranstaltungen verwendete Literatur durchgängig und in ausreichender Anzahl für die Studierenden vor Ort verfügbar ist. Eine angemessene Betreuung der Handbibliotheken (systematische Bestandserweiterung, Organisation des Leihverkehrs etc.) ist nicht erkennbar. (Kriterium 2.7, Drs. AR 85/2010)*

*Weiterhin wurde der folgende Mangel festgestellt:*

- 5. Für die Module, die mit mehreren Prüfungsleistungen abschließen, wurden bisher noch keine schlüssigen Begründungen vorgelegt. (Kriterium 2.5, Drs. AR 85/2010)*

*Diese Entscheidung basiert auf Ziff. 3.1.3 und 3.1.4 des Beschlusses des Akkreditierungsrates "Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung" (Drs. AR 85/2010).*

### **3 Wiederaufnahme des Verfahrens**

Die IBA stellte am 12. Dezember 2013 fristgerecht den Antrag auf Wiederaufnahme des Akkreditierungsverfahrens.

Der Wiederaufnahmeantrag bezog sich – anders als zwischenzeitlich vereinbart und im Beschluss zur Aussetzung erkennbar – wieder auf alle vier ursprünglich beantragten Studienorte (Darmstadt, Kassel, München und Schwechat/Österreich) und enthielt u.a. umfassende Informationen zur Personal-, Bibliotheks- und Laborausstattung sowie ein überarbeitetes Modulhandbuch und eine Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung. Ein Kooperationsvertrag mit dem Berufsbildungszentrum Kassel über die Nutzung der Labore war ebenfalls im Antrag enthalten.

Die Antragsunterlagen wurden von den Gutachtern (z.T. mit Einschränkungen hinsichtlich der Bibliotheksausstattung) positiv bewertet. Alle Gutachter gaben eine Stellungnahme ab und befürworteten übereinstimmend die Akkreditierung des Ausbildungsgangs Wirtschaftsingenieurwesen.

### **4 SAK-Beschluss v. 26.02.2014**

*Die SAK nimmt den Antrag der IBA auf Wiederaufnahme des Verfahrens sowie die Stellungnahmen der Gutachter zur Kenntnis. Die Kommission begrüßt die deutlich erkennbare Qualitätsverbesserung des Ausbildungsgangs und betrachtet die festgestellten Mängel in Übereinstimmung mit den Gutachtern als größtenteils behoben, erachtet jedoch die Vorlage weiterer Belege und Informationen zur Bibliotheksausstattung als notwendig.*

*Es wird empfohlen, das technische Profil des Ausbildungsgangs weiter zu schärfen, z.B. durch eine entsprechende Themenstellung bei Assistenz- und Bachelorarbeiten. Ferner sollten die Studierenden in den Betrieben möglichst durch ausgewiesene (Wirtschafts-)ingenieure betreut werden. Die Bibliotheksausstattung an allen Standorten sollte weiter ausgebaut werden, insbesondere im ingenieurwissenschaftlichen Bereich.*

*Die SAK beschließt die Akkreditierung des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen an den Studienorten Darmstadt, Kassel, München und Schwechat mit dem Abschluss B.Eng. mit der folgenden Auflage für die Dauer von fünf Jahren.*

- 1. Es muss durch geeignete Dokumente (z.B. Inventarlisten oder Rechnungen) abschließend nachgewiesen werden, dass die im Wiederaufnahmeantrag aufgeführte Literatur an allen Studienorten beschafft wurde. Ferner muss nachgewiesen werden, dass die Studierenden an jedem Studienort ein uneingeschränktes Nutzungsrecht für mindestens eine Hochschulbibliothek haben. Hierzu sind z. B. Kooperationsverträge oder entsprechende Schreiben der Bibliotheken vorzulegen. Weiterhin muss erläutert werden, zu welchen Online-Diensten (E-Books, E-Journals) die Studierenden über die Hochschulbibliotheken jeweils Zugang haben.*

*Diese Entscheidung basiert auf Ziff. 3.1.2 des Beschlusses des Akkreditierungsrates "Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung" (Drs. AR 85/2010).*