

Beschluss zur Konzeptakkreditierung des Masterstudiengangs „Datenmanagement in Produktentwicklung und Produktion“ an der Hochschule Aalen

Auf der Basis der Ergebnisse des Prüfberichtes der Konzeptakkreditierung und der Stellungnahme des externen Gutachters spricht das Rektorat folgende Entscheidungen aus:

Der Studiengang „Datenmanagement in Produktentwicklung und Produktion“ mit dem Abschluss „Master of Science“ an der Hochschule Aalen 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. Der Studiengang der Hochschule ist in der Lage, die im Verfahren festgestellten Mängel innerhalb eines Jahres zu beheben.

Die Akkreditierung wird mit den unten genannten Auflagen verbunden. Die Auflagen sind umzusetzen. Die Umsetzung der Auflagen ist schriftlich zu dokumentieren und dem Rektorat spätestens bis zum 28.02.2018 anzuzeigen.

Bei Nichterfüllung der Auflagen erlischt der Akkreditierungszuspruch gemäß dem § 3 unter II. der „Satzung für das hochschulweite Qualitätsmanagement an der Hochschule Aalen“ vom 20.11.2014. Damit wird die Akkreditierungsurkunde wirkungslos.

Die Akkreditierung wird für eine **Dauer von fünf Jahren** ausgesprochen und ist gültig bis zum **28.02.2022**.

→ **Die Auflagen wurden bereits erfüllt**

III Beschlussempfehlung

Kriterium 2.1: 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 2.2: 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 als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.3: 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 im Wesentlichen als erfüllt angesehen.

Die Gutachtergruppe konstatiert folgenden Veränderungsbedarf:

- Durch das Curriculum muss gewährleistet sein, dass die Studierenden die für die Module „Systemarchitekturen“ und „Datensicherheit/Cyber Security“ vorausgesetzten Informatikkenntnisse erwerben. (Auflage 1)
- In das Modul „Datenmodelle Sensor-/ Messtechnik“ ist das Thema „Design of Experiments“ zumindest in Grundzügen zu integrieren. Eine Vertiefung des Themas sollte im selben Modul oder in einem weiteren Modul oder Wahlmodul stattfinden.
In das Modul „Datenbanken/Datentransformation/CAx“ sollte das Thema Datenaktualität eingebunden werden. (Auflage 2)

- Die Inhalte des Moduls „Projekt I“ müssen mit den Inhalten der Module korrespondieren, die im ersten Semester belegt werden (speziell Inhalte aus „Digital Twin/CP-Factory“). (Auflage 3)
- Im Modul „Projektmanagement“ sind die Lernziele hinsichtlich des Masterniveaus zu präzisieren und inhaltlich stärker auf das Datenmanagement auszurichten. (Auflage 4)

Kriterium 2.4: 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 belastungsangemessene 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 2.5: 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 als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.6: 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 2.7: 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 2.8: 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 im Wesentlichen als erfüllt angesehen. Die Gutachtergruppe konstatiert folgenden Veränderungsbedarf:

- Für alle Module ist zu prüfen und ggf. in den entsprechenden Feldern zu ergänzen,
 - ob Zugangsvoraussetzungen zum Modul bzw. zur Prüfung vorliegen,
 - ob bzw. welche Hilfsmittel gegebenenfalls bei der Prüfung zugelassen sind.Für die im Text genannten Module sollten die Angaben zur Dauer und Benotung der Modulprüfungen ergänzt bzw. vereinheitlicht werden. (Auflage 5)

Kriterium 2.9: 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 2.10: Studiengänge mit besonderem Profilanspruch

Studiengänge mit besonderem Profilanspruch entsprechen besonderen Anforderungen. Die vorgeannten Kriterien und Verfahrensregeln sind unter Berücksichtigung dieser Anforderungen anzuwenden.

Das Kriterium entfällt.

Kriterium 2.11: 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:

1. In den Qualifikationszielen sollte das Thema „Product Lifecycle Management“ dargestellt werden und der Begriff „Industrie 4.0“ sollte definiert werden. Das Thema Gestaltung der Produkt- und Produktionsstruktur sollte im Studiengang berücksichtigt werden.
2. Im Studiengang sollte diskutiert werden, ob die Inhalte zu Computersystemarchitekturen und „Cyber Security“ gekürzt werden zugunsten einer Vertiefung der Produkt- und Produktionsentwicklung.
3. In der Evaluation sollte reflektiert werden, ob die Vermittlung der vielfältigen Studieninhalte in der entsprechenden Tiefe erfolgt. Die Ergebnisse sollten bei der Weiterentwicklung des Studiengangs berücksichtigt werden.

4. Die Prüfungsdauern in den Modulen „Datensicherheit & Cybersecurity“ und „Masterarbeit“ sollten überdacht und ggf. verlängert werden (genauere Hinweise im Text).