

Rückmeldung des fachlichen Gutachters zu wesentlichen Änderungen eines Studiengangs

Studiengang: Internet der Dinge – Digitale Technologien in der Anwendung (Bachelor)

Vor- und Nachname: Prof. Dr. Matthias Wölfel, Hochschule Karlsruhe

Datum: 29.04.2021

Unterlagen des Studiengangs:

1. Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Internet der Dinge – Digitale Technologien in der Anwendung
Dateiname: 1_201209_BA-TB-IOT_SPO_33
2. Entwurf Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Digital Product Design and Development
Dateiname: 2_210429_BA-TB-DPD_SPO_33_final
3. Satzung der Hochschule Aalen über die Zulassung und das hochschuleigene Auswahlverfahren in den Bachelorstudiengängen
Dateiname: 3_210429_Zulassungssatzung_BA
4. Modulübersicht: Vergleich IOT SPO 33 (WS/ SoSe) vs. DPD SPO 33 (WS/ SoSe)
Dateiname: 4_210429_Vorher_Nachher_BA-TB-IOT-DPD_SPO_33
5. Begründung des SG (s. nachfolgende Seiten)

Die Aufgabe des fachlichen Gutachters ist es zu prüfen, ob das Studienkonzept hinsichtlich der wesentlichen Änderung immer noch plausibel ist und damit die Akkreditierungsfähigkeit gegeben ist. Die folgenden Leitfragen sollen bei der Wahrnehmung dieser Aufgabe unterstützen.

Ansprechpartnerin bei Fragen:

Jana Ringholz

Leiterin der Stabsstelle Qualitätsmanagement und Hochschulentwicklung

Tel.: +49 (0) 7361 / 576-1078

Mobil: +49 (0) 174 / 610-4995

E-Mail: jana.ringholz@hs-aalen.de

Wesentliche Änderungen und deren Begründung

▪ Namensänderung

Umbenennung des Studiengangs „Internet der Dinge – digitale Technologien in der Anwendung“ in „Digital Product Design and Development“

Begründung des Studiengangs:

Der Titel „Digital Product Design and Development“ soll drei Erkenntnissen Rechnung tragen:

Zunächst transportiert der Begriff „Internet der Dinge“ die Inhalte und die Vision des Studiengangs nicht mehr optimal. Dies zeigt unter anderem die Erfahrung der ersten fünf Jahre. Der Aspekt der Produktgestaltung, des Designs und insbesondere der UI/UX eines Produkts, wie er durch die Kooperation mit der Hochschule für Gestaltung (Schwäbisch Gmünd) im Studiengang abgebildet ist, wird im alten Titel nicht ausreichend klar wie sich in Gesprächen mit Studienanfänger*innen gezeigt hat.

Der Titel „Digital Product Design and Development“ hingegen betont die Aspekte *Design* und *Development* explizit und transportiert so die Mischung aus Technik und Gestaltung. Wir versprechen uns von der Betonung dieser beiden Aspekte einen positiven Effekt auf die Studienanfänger*innen. Dies gilt für die Anzahl an Bewerber*innen, da der Studiengang sich besser von der „klassischen“ Elektrotechnik oder Informatik abhebt. Es gilt aber auch für die Motivation der Bewerber*innen, die besser erkennen können, was der Studiengang verkörpert. Des Weiteren ist der Fokus auf Technik, insbesondere Entwicklung, im Titel „Digital Product Design and Development“ besser vertreten. Hier waren die Studierenden in der Vergangenheit teils überrascht wie viel Technik der Studiengang tatsächlich beinhaltet.

Zuletzt ist der Aspekt der Geschäftsmodelle im Titel „Digital Product Design and Development“ überhaupt erst inbegriffen.

Außerdem hat sich der Studiengang selbst weiterentwickelt. In das Curriculum wurden zusehends mehr Inhalte der Informatik aufgenommen, vor allem solche, die im Zuge der voranschreitenden Digitalisierung besonders relevant sind (z. B. IT-Sicherheit, Datenbanken, Betriebssysteme). Dieser Fokus erfordert eine stärkere Betonung des Bezugs auf die Digitalisierung.

Zuletzt hat sich auch der Begriff „Internet der Dinge“ selbst gewandelt: Dieser wird inzwischen stark auf smarte Haushaltsgeräte verdichtet. Dagegen befasst sich der Studiengang mit einer größeren Gruppe digitaler Produkte: etwa Business-to-Business „B2B“, Connected Car, Predictive Maintenance. Gleichzeitig verlieren die Begriffe „Internet der Dinge“ und die englische Entsprechung „Internet of Things“ insgesamt an Profil und Attraktivität. Als Beleg lassen sich hier die Google Search Trends für diesen Begriff anführen. Beim Begriff „Internet der Dinge“ fiel die Anzahl an Suchanfragen aus Deutschland von seinem Spitzenwert im Oktober 2016 um ca. 60% auf den aktuellen Wert. Beim englischsprachigen „Internet of Things“ (beschränkt auf Suchanfragen aus den Vereinigten Staaten) ist der Trend noch klarer: Die aktuelle Popularität beträgt noch 25% des im Oktober 2016 erreichten Spitzenwerts.

Wir sehen hier, dass der Begriff nicht zeitlos ist, sondern mit der Zeit an Wirksamkeit und auch an Schärfe verliert. Dies betrifft insbesondere die Zeugnisse, die auch in Zukunft für potentielle Arbeitgeber noch plausibel und verständlich sein sollen. Der Titel des Studiengangs muss nachhaltig zum Inhalt passen. Auch aus diesem Grund möchten wir auf den zeitloseren und

weniger stark besetzten Titel „Digital Product Design and Development“ setzen.

Welche Änderungen wurden diesbezüglich am Studienkonzept (Qualifikationsziele, Curriculum, Modulen) vorgenommen?

Siehe dazu Dateien:

- *2_210429_BA-TB-DPD_SPO_33_final*
- *4_210429_Vorher_Nachher_BA-TB-IOT-DPD_SPO_33*

Vorgenommene Änderungen:

- Anpassung Qualifikationsziele aufgrund Empfehlungen 1 und 2 aus Akkreditierungsgespräch am 23.03.2021
- Neues Modul Sensor Technology & Edge Intelligence als Pflichtmodul aufgrund Empfehlung 3 aus Akkreditierungsgespräch am 23.03.2021
- Deswegen Reduzierung der Wahlpflichtfächer von 9 auf 8
- 7 Wahlpflichtfächer mit Modulen technischen Inhalts müssen belegt werden aufgrund Auflage 1 aus Akkreditierungsgespräch am 23.03.2021
- 1 Wahlpflichtfach mit nicht-technischen Inhalt muss im 2. Semester belegt werden aufgrund von Feedback Studierende und anderen Akkreditierungen (z. B. um früh Fremdsprachenkompetenz zu fördern)
- Umbenennung Module aufgrund Umbenennung Studiengang
 - „Einführung IoT“ in „Introduction Connected Products“
 - “IOT Business Impact” ausgeschrieben als “Internet of Things Business Impact”
 - “IOT Projekt” in “Digital Product Design Project“

Leitfragen für die Sichtung der Studienprogrammunterlagen

Stellungnahme des fachlichen Gutachters zur Änderung

Sind das Curriculum, der Studiengangsname, der Abschlussgrad und die Qualifikationsziele immer noch stimmig zueinander (bzw. passt der neue Name zum geänderten Studienkonzept)?

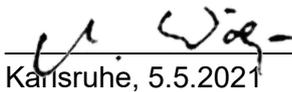
Das Studienkonzept hinsichtlich der wesentlichen Änderung ist weiterhin plausibel. Die Anregungen aus dem Akkreditierungsgespräch vom 23.03.2021 wurden in die neue SPO aufgenommen womit die Ausrichtung des Studiengangs sich etwas verändert. Dieser Veränderung trägt der neue Name „Digital Product Design and Development“ Rechnung. Somit ist die Akkreditierungsfähigkeit weiterhin gegeben.

Weshalb ein englischer Titel für einen überwiegend in deutscher Sprache gehaltenen Studiengang gewählt wurde ergibt sich aus den Unterlagen nicht.

Zusammenfassung

Ggf. weitere Empfehlungen des Gutachters für das Studienangebot

Die Akkreditierungsfähigkeit ist weiterhin gegeben. Da bereits den Empfehlungen aus dem Akkreditierungsgespräch vom 23.03.2021 nachgekommen wurde ergeben sich keine weiteren Empfehlungen.


Karlsruhe, 5.5.2021