

Studiengang

Abschlussgrad

Hochschule

Datum der Akkreditierung

Dauer der Akkreditierung

Start des Studienbetriebs

Zugang zum höheren Dienst?

(nur für FH-Masterstudiengänge
relevant)

Kategorisierung

(nur für Masterstudiengänge relevant)

Akkreditiert als Teil eines Mehrfächerstudiengangs?

Fakultät/Fachbereich

Kontakt

Auflagen

Technische Orthopädie

Bachelor of Engineering

Fachhochschule Münster

18. Februar 2008

30. September 2013

Wintersemester 2007/08

ja nein

konsekutiv nicht-konsekutiv weiterbildend

ja nein

Fachbereich Physikalische Technik

Prof. Dr. Klaus Peikenkamp

Fachhochschule Münster

Stegerwaldstr. 39

48565 Steinfurt

Tel.: 02551/962527

Email: peikenkamp@fh-muenster.de

1. Es ist darzustellen, wie das Follow-Up zu den Evaluationsergebnissen des Studiengangs in das Qualitätsmanagementsystem der Hochschule eingebunden ist.
2. Es ist ein Plan vorzulegen, der das Lehrangebot langfristig und auch bei Auslaufen der Stiftungsprofessur sichert.
3. Das Profil des Studiengangs ist im Hinblick auf die Beteiligung der Klinik und Poliklinik für Technische Orthopädie in Münster schärfer zu fassen, die Praxisanteile sind detaillierter darzustellen.
4. Die Lehreinheiten und die Dauer der Lehrangebote an der BUFA sind im Studienverlaufsplan und im Modulhandbuch transparent zu machen und darzustellen.
5. Es ist zu dokumentieren, dass die inhaltliche Abfolge der Fächer Mathematik, Physik und Technische Mechanik so aufeinander abgestimmt wird, dass die Lernbarkeit gewährleistet ist.

6. Technisches Englisch ist im Pflichtprogramm zu verankern. Dies könnte durch Integration in die Lehrveranstaltung „Wissenschaftliches Arbeiten“ erfolgen.
7. Die Angaben zu Modulbeauftragten, hauptamtlich Lehrenden und Lehrbeauftragten im Modulhandbuch sind auf den aktuellen Stand zu bringen.
8. Die Zulassungsvoraussetzungen für ausländische Bewerberinnen und Bewerber sind festzulegen. Die Einführung einer Einzelprüfung für solche Bewerberinnen und Bewerber wird empfohlen.

Auflagen erfüllt?

Die Auflagen wurden umgesetzt.

Profil des Studiengangs

Der Studiengang soll dem Wandel in den Berufsfeldern der Technischen Orthopädie Rechnung tragen, der durch die Fortschritte im Bereich der einschlägigen Ingenieurwissenschaften und bei den betriebswirtschaftlichen Anforderungen ebenso gekennzeichnet ist wie durch Strukturveränderungen in der Unternehmenslandschaft. Seit 2011 gibt es auch eine duale Studiengangsvariante.

Leitidee ist es, die Studierenden in Bereichen auszubilden, die jenseits der traditionellen handwerklichen Qualifikationen, die in der Gesellen- oder Meisterausbildung vermittelt werden, liegen. Dies sind beispielsweise ingenieurwissenschaftliche Methoden zur Konstruktion von Prothesen, die Entwicklung von Werkstoffen oder biomechanische Messtechniken. Im Wahlpflichtbereich kann darüber hinaus ein Schwerpunkt in Chemie oder in der Betriebswirtschaft gelegt werden.

Der Studiengang vermittelt neben mathematisch-naturwissenschaftlichem Wissen wie Mathematik, Physik, Klinische Fachkunde, Orthopädische Pathologie und Biomechanik insbesondere ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse in den Bereichen Informatik, Elektrotechnik, Technische Mechanik, Werkstofftechnik, Konstruktionstechnik, Analog- und Digitaltechnik sowie Messtechnik.

Nach Einschätzung der Fachverbände existiert ein erheblicher Bedarf an Fachleuten, die über Kompetenzen über die traditionellen Qualifikationen hinaus verfügen. Mögliche Tätigkeitsfelder sind Funktionen in den Forschungs- und Entwicklungsabteilungen der einschlägigen Industrie, Führungskräfte in Betrieben oder Mitarbeiter in klinischen Bereichen sowie bei Gesundheitsdiensten und Gesundheitsverwaltungen. Dies sind laut Antrag Berufsfelder, die neben denen der traditionellen Meistertätigkeit liegen und somit bislang nicht abgedeckt wurden.

Zusammenfassende Bewertung

Die Anforderungen in der täglichen Praxis sowie bereits etablierte analoge Ausbildungswege im Ausland belegen die Notwendigkeit eines grundlegenden Strukturwandels in den Berufsfeldern der Technischen Orthopädie auch in Deutschland. Durch eine ingenieurwissenschaftliche und betriebswirtschaftliche Spezifizierung müssen die an verantwortlicher Stelle in Forschung und Praxis Tätigen weiter qualifiziert werden.

Hier setzt der Studiengang an. Das Curriculum zielt konsequent auf die Vermittlung der wesentlichen Anforderungen an die Studierenden in diesem neu definierten Berufszweig. Schwerpunkte bilden neben der Vermittlung der notwendigen Grundlagenfächer und einer adaptierten

**Mitglieder der
Gutachtergruppe**

Verfahrensnummer AQAS

klinisch-medizinischen Ausbildung u.a. Konstruktionstechnik, Werkstofftechnik und biomechanische Messtechnik. Ideal ist die Möglichkeit einer betriebswirtschaftlichen Zusatzqualifikation im Wahlpflichtbereich, der auch einen Schwerpunkt in Chemie anbietet.

Ganz besonders positiv hervorzuheben ist die Kooperation mit der Klinik für Technische Orthopädie der WWU Münster. Das von hier vorgestellte Curriculum ermöglicht den Studierenden eine sehr praxisorientierte Ausbildung durch Integration in den klinischen Alltag.

Das Curriculum umfasst alle wesentlichen und notwendigen Aspekte eines ingenieurwissenschaftlichen Studiums an einer Fachhochschule, die zu dem angestrebten Abschluss "Bachelor of Engineering" führen. Das Curriculum ist grundsätzlich von hoher Qualität und wird von entsprechend qualifizierten Lehrenden vertreten. Auch die Gliederung und der Aufbau des Studiums haben sich im Verlauf der Diskussionen als sinnvoll erwiesen.

Der Vorlesungsanteil an der Bundesfachschule für Orthopädietechnik verleiht den Studierenden ein deutliches Alleinstellungsmerkmal gegenüber den Kommilitoninnen und Kommilitonen aus den verwandten Studiengängen der Biomedizintechnik und klassischen Medizintechnik.

Prof. Dr. Christoph Bourauel, Stiftungsprofessur für Oralmedizinische Technologie, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Prof. Dr. Raimund Forst, Direktor der Orthopädischen Universitätsklinik, Waldkrankenhaus St. Marien gGmbH Erlangen

Dipl.-Ing. Merkur Alimusaj, Stiftung Orthopädische Universitätsklinik Heidelberg (Vertreter der Berufspraxis)

Dipl. Sozialpädagoge Dirk Häger, Student der Medizin, Universität Hamburg

90011