

Rahmenausbildungsplan: Studiengang Medizintechnische Wissenschaften

Rahmenausbildungsplan zeigt an, welche zentralen Inhalte in der Praxis gelehrt werden und spezifiziert damit die Inhalte der Praxis-Module.

Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise:

- Der Rahmenplan orientiert sich an den theoretischen Schwerpunkten in den einzelnen Semestern und dient als Grundlage für die Ausgestaltung des betrieblichen Ausbildungsplans.
- Der betriebliche Ausbildungsplan sollte zeitlich und inhaltlich an die Besonderheiten des jeweiligen Ausbildungsunternehmens angepasst werden. Dabei sind betriebliche Schwerpunktsetzungen und Anpassungen möglich und es kann auch von der zeitlichen Abfolge des Rahmenplans abgewichen werden.

Ziel der betrieblichen Ausbildung soll es sein, neben der Aneignung der Fertigkeiten und Kenntnisse dem Studierenden die Erfahrungswelt „Gesundheitseinrichtung“ in seiner Gesamtheit zu erschließen. Dies soll durch aktive Mitarbeit, durch Übernahme persönlicher Verantwortung und durch Integration in Arbeitsgruppen erreicht werden, so dass Fach-, Methoden- und Sozialkompetenzen erworben werden. Diese Lernform trägt somit zur Förderung der Persönlichkeitsbildung bei.

Damit werden die Studierenden zur methodisch strukturierten Mitarbeit an komplexen Aufgaben und zur konstruktiven Mitarbeit in unterschiedlichen Arbeitsgruppen und -organisationen befähigt. Folgende außerfachliche Qualifikationen sind während des gesamten Studiums zu fördern:

Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit, Teamfähigkeit

Problemlösungsfähigkeit und Kreativität

Berichts- und Dokumentationserstellung

Lern-, Arbeits- und Präsentationstechniken

Die betriebliche Ausbildung sollte daher so angelegt sein, dass das breite Spektrum der außerfachlichen Qualifikationen zusammen mit den Fachthemen im Rahmen der betrieblichen Möglichkeiten entwickelt werden kann.

1. Studienjahr

Die Studierenden erlernen im 1. Studienjahr bereits grundlegende Methoden, Techniken und Verfahren der medizintechnischen Wissenschaften.

Des Weiteren erlernen die Studierenden Präsentationstechniken sowie Methoden und Techniken des Projektmanagements und wenden diese praktisch an.

2. Studienjahr

Vertiefende Anwendung des erlernten Wissens und Bearbeitung wissenschaftlicher Fragestellungen in verschiedenen Funktionsbereichen einer medizinischen Einrichtung in mehreren der folgenden Themengebiete:

- Kardiologie

- Angiologie
- Neurologie
- Pneumologie
- Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde
- Phoniatrie
- Psychiatrie
- Kinderheilkunde
- Sportmedizin
- Schlaflabore
- Morphologische Hämatologie
- Onkologie
- Rheumatologie
- Transfusionsmedizin
- Stammzellforschung
- Histologie
- Zytologie
- Pathologie
- Rechtsmedizin
- Dermatologie
- Klinische Chemie
- Humangenetik
- Medizinische Mikrobiologie und Hygiene
- Infektiologie
- Molekulare Virologie
- Virologie
- Diagnostische und interventionelle Radiologie
- Nuklearmedizin
- Strahlentherapie
- Viszeralchirurgie
- Traumatologie/Orthopädie
- Neurochirurgie
- Herzchirurgie
- Urologie
- Gynäkologie
- Gefäßchirurgie
- Thoraxchirurgie
- HNO und MKG
- Augenheilkunde

3. Studienjahr

Selbständige Bearbeitung von Aufgaben einer/es Medizintechnisches Wissenschaftler/in in ausgewählten Abteilungen.

Die selbständige Bearbeitung von Aufgaben im 5. Studienhalbjahr erfolgt unter fachlicher Anleitung.

Diese Aufgabe sollte in ihrer Anforderung so gestellt sein, dass sie die Zusammenarbeit mit tangierenden Bereichen fördert, aber innerhalb der vorgegebenen Zeit zu einem Ergebnis bzw. Zwischenergebnis geführt werden kann.

Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit ist theoriebasiert, wird von der Dualen Hochschule ausgegeben und wird im

Unternehmen erbracht.

In der Bachelorarbeit soll der/die Studierende zeigen, dass er/sie in der Lage ist, durch analytisch-strukturelles Denken und Arbeiten eine aus der betrieblichen Anwendung vorgeschlagene Aufgabe mit Hilfe der an der Hochschule vermittelten Stoffinhalte, wissenschaftlicher Literatur sowie der im Ausbildungsbetrieb erworbenen Fertigkeiten und Kenntnisse selbständig und fristgerecht zu lösen.

Die Bachelorarbeit kann soll thematisch einem oder mehreren der Funktionsbereichen zugeordnet sein (Funktionsbereich und Themenfelder s. Studienjahr 2). Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, eine praxisbezogene Problemstellung selbstständig unter Anwendung praktischer und wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden zu bearbeiten.