

MEHR ALS NUR BIOTECHNOLOGIE, MEHR ALS NUR MEDIZIN

Aylin Özkaynak

Der neue Studiengang „Medizinische Biotechnologie“ verbindet medizinisches Know-how mit biotechnologischer Forschung und ist besonders interessant für Zahnmediziner.

>>> Es gibt zwei Arten für einen Zahnmedizinstudenten ein Biochemie-Praktikum zu erleben: Entweder die Praktikumszeit ist schier endlos, man vollführt die verlangten Experimente und wischt sich den Schweiß von der Stirn, wenn es endlich vorbei ist, oder man kann es kaum erwarten wieder im Praktikum herumzuexperimentieren und fühlt sich ganz in seinem Element. Ein medizinisches Biotechnologie-Studium vereint Medizin, Zellbiologie, Ingenieurwissenschaften, Informatik und andere naturwissenschaftliche Fächer miteinander und ist daher genau das Richtige für Studenten, die nicht nur „einfach nur“ Zahnmedizin oder Medizin studieren wollen und die Spaß an interdisziplinärer Forschung im Labor haben.

Der Bachelorstudiengang ist in Module gegliedert, die in sechs Semestern Regelstudienzeit absolviert werden können, dabei liegt die Konzentration auf den vorklinischen und medizinisch-theoretischen Fächern, die keinem Zahnmediziner oder Mediziner aus seinem Studium mehr fremd sein sollten. Insbesondere das Modul „Klinische Fächer“ untergliedert sich in altbekannte Bereiche der Medizin: Gastroenterologie, Augenheilkunde, HNO-Heilkunde, Klinische Immunologie, Chirurgie, Neurologie/Neuropathologie, Orthopädie, Pädiatrie, Kardiologie, Gynäkologie, Hämatologie, Pneumologie und Urologie. Der Vorteil der Module ist, dass zu jedem Zeitpunkt des Studiums Aufenthalte an fremden Universitäten möglich sind, um dort

1. Chemie
2. Anatomie, Zellbiologie, Neurobiologie
3. Biochemie, Molekularbiologie
4. Physik, Biophysik, Statistik
5. Funktionelle Biochemie, Genetik
6. Mikrobiologie, Immunologie
7. Physiologie
8. Pathologie
9. Pharmakologie, Toxikologie, Klinische Pharmakologie, Pharmakogenomik
10. Berufsbezogene Praktika
11. Pathobiochemie, Pathophysiologie
12. Methoden-bezogene Praktika I
13. Biorecht, Bioethik, Bioingenieurwesen
14. Klinische Fächer

mehrere oder einzelne Module zu absolvieren. Jedes der 14 Module wird mit einer Prüfung abgeschlossen, die fachabhängig mündlich oder in Form einer Klausur durchgeführt werden kann. Neben gängigen Vorlesungen und Seminaren gibt es auch Problemorientierte Lerngruppen (POL) und zahlreiche Praktika, in denen zielorientiert Problemanalysen und Lösungsstrategien eingeübt werden. Eine besondere Betonung liegt dabei auf den Praktika: ein sogenanntes berufsbezogenes Praktikum soll die vermittelten Studieninhalte im Berufsalltag demonstrieren. Zudem ist ein methodenbezogenes Praktikum in Form von Kursen, die ähnlich einem Wahlpflichtfach zu belegen sind, zu absolvieren. Auch die juristisch einwandfreie Dokumentation der Labortätigkeit und die Organisation der eigenen Arbeit im Labor werden während des Studiums vermittelt.

MODULE DES MASTERSTUDIENGANGS

1. Biomaterialien
2. Biotechnologische Verfahrenstechniken
3. Systemtechnologische Verfahrenstechniken
4. Stammzellen
5. Kommunikation
6. Umsetzung fachlicher Kompetenz
7. Bildgebende Verfahren
8. Aktuelle Entwicklungen in der Molekularen Medizin
9. Immunologie/ Proteomforschung
10. Biologische Verfahren der Abfall- und Abwasserwirtschaft
11. Pharmazeutische Technologie/Biopharmazie
12. Wahrnehmung und Persönlichkeit

Bei dem Studiengang Medizinische Biotechnologie erwartet die Studenten also ein breit gefächertes Studium, das optimal auf die Anforderungen im Berufsleben eines Naturwissenschaftlers, der im Bereich Medizin forschen möchte, vorbereitet. <<<

Nachfolgend haben wir ein Interview mit Herrn Prof. Andreas Podbielski, Leiter des Institutes für Medizinische Mikrobiologie, Virologie und Hygiene sowie Krankenhaushygieniker am Universitätsklinikum Rostock geführt. Prof. Podbielski war maßgeblich an der Gründung des Studiengangs beteiligt.