

Biomediziner/in UH

erforschen, analysieren, überprüfen, untersuchen, dokumentieren

Durch die Anwendung von biologischen und medizinischen Prinzipien sowie die Forschung und Entwicklung neuer Therapien und Diagnosemethoden kann die menschliche Gesundheit verbessert werden.

Biomediziner und Biomedizinerinnen spielen eine entscheidende Rolle in der Gesundheitsforschung und -entwicklung. Sie kombinieren naturwissenschaftliche Grundlagen mit praxisorientierten Anwendungen, um komplexe biologische Systeme zu verstehen und gesundheitliche Herausforderungen zu definieren und zu überwinden. Im Alltag analysieren sie Daten, führen Laborexperimente durch und arbeiten interdisziplinär mit anderen Fachbereichen zusammen. Um biologische Fragestellungen zu beantworten und Erkenntnisse daraus zu gewinnen, konzentrieren sie sich häufig auf experimentelle Da-

ten und Forschungsanalysen. Ihr Wissen in Molekularbiologie, Zellbiologie, Genetik und Immunologie ermöglicht es ihnen, innovative Behandlungsmethoden und Technologien zu entwickeln. In Projekten, bei denen es um die Entwicklung von digitalen Gesundheitslösungen oder patientenorientierten Technologien geht, analysieren sie, wie Nutzer mit Gesundheitsanwendungen interagieren, um diese zu verbessern und die Benutzerfreundlichkeit zu erhöhen.

Biomediziner und -medizinerinnen sind daher nicht nur in Naturwissenschaften, Medizin und Mathematik bewandert, sondern verstehen auch die Programmierungsvorgänge und Datenanalyse im Bereich der Biologie.



Was und wozu?

- Damit die Lebensqualität von Menschen verbessert werden kann, erforscht der Biomediziner verschiedene Diagnoseverfahren, so dass genauere Ergebnisse für gezieltere Behandlungsmethoden entwickelt werden können.
- Damit Patienten über die Behandlungs- und Therapiemöglichkeiten aufgeklärt werden können, ist die Biomedizinerin fähig, komplexe Zusammenhänge sowohl schriftlich wie auch mündlich verständlich zu kommunizieren.
- Damit die biologischen Mechanismen richtig gedeutet und für ein umfassendes Verständnis des menschlichen Körpers genutzt werden können, stützt sich der Biomediziner auch medizinische, mathematische und naturwissenschaftliche Erkenntnisse.
- Damit Heilungsmethoden und Therapien entwickelt werden können, analysiert die Biomedizinerin die Entstehungsprozesse von Krankheiten und hält ihre Ergebnisse in einem Forschungsbericht fest.

Anforderungsprofil

	vorteilhaft	wichtig	sehr wichtig
analytisches Denken, vernetztes Denken	[Progress bar: ~80%]		
Beobachtungsgabe	[Progress bar: ~60%]		
Biologiekennnisse, Chemiekennnisse, Physikkennnisse	[Progress bar: ~90%]		
exakte Arbeitsweise	[Progress bar: ~85%]		
Experimentierfreude	[Progress bar: ~65%]		
Gefahrenbewusstsein	[Progress bar: ~50%]		
Gewandtheit im mündlichen und schriftlichen Ausdruck	[Progress bar: ~30%]		
Hygienebewusstsein	[Progress bar: ~55%]		
Interesse an Gesundheitsfragen, Interesse an Forschung	[Progress bar: ~95%]		
Sinn für Zahlen	[Progress bar: ~80%]		

Zutritt Gymnasiale Maturität oder Berufs- bzw. Fachmaturität mit Ergänzungsprüfung oder Hochschulabschluss.

Ausbildung 3 Jahre Bachelorstudium, 2 Jahre zusätzlich für den Master.

Sonnenseite Biomediziner und -medizinerinnen konzentrieren sich bei ihrer Arbeit vor allem auf die Anwendung ihrer Erkenntnisse, die sie aus der naturwissenschaftlichen Forschung, verbunden mit der klinischen Medizin, gewinnen. Sie leisten einen wichtigen Beitrag zu einer höheren Lebensqualität der Menschen.

Schattenseite In der Forschung darf es keine Ungenauigkeiten geben. Es müssen immer alle Aspekte aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet werden, sonst entwickelt sich eine Forschungsreihe in die falsche Richtung.

Gut zu wissen Mit einem Bachelorabschluss alleine können Biomediziner oder Biomedizinerinnen ggf. in ein Ausbildungsprogramm von privaten oder öffentlichen Unternehmen einsteigen oder ein Praktikum absolvieren. Für die Berufstätigkeit mit Festanstellung jedoch ist in der Regel ein Masterabschluss erforderlich.

Karrierewege

Dozent/in an einer Hochschule oder Universität
Master of Advanced Studies (MAS) klinische Forschung oder Gesundheitsmanagement
Biomediziner/in UH (Master)
Biomediziner/in UH
Gymnasiale Maturität oder Hochschulabschluss (siehe Zutritt)