



Studierenden, die zum Thema Auge im Labor der Oertli arbeiten.



© HSLU

Neuer Bachelor-Studiengang an der HSLU

Medizintechnik, Life Sciences und Medizininformatik vereint.

Text von Hochschule Luzern T&A – Institut für Medizintechnik

Der neue Bachelor-Studiengang Medizintechnik | Life Sciences an der Hochschule Luzern markiert

einen bedeutenden Schritt in der Medizintechnik. Mehr über den neuen Bachelor-Studiengang haben wir in einem Interview

mit dem Studiengangsleiter Prof. Dr. Piero Angelo Marangi erfahren.

Neue Perspektiven in der Medizintechnik

Herr Marangi, können Sie uns zunächst einen Überblick über den neuen Bachelor-Studiengang Medizintechnik | Life Sciences geben und welche Ziele damit verfolgt werden?

Ansätze in der Gesundheitsversorgung gewinnen zunehmend an Bedeutung. Damit steigt auch die Nachfrage nach Fachkräften mit spezialisiertem Know-how. Genau aus diesem Grund wurde der neue Studiengang ins Leben gerufen: um dem Fachkräftemangel in der Medizintechnikbranche ent-

gegenzuwirken und auf aktuelle Trends wie die Miniaturisierung von Geräten, die Personalisierung von Diagnosen und Therapien sowie den Einsatz künstlicher Intelligenz in der Medizin zu reagieren.

Hier werden Ingenieur:innen ausgebildet, die die Zukunft der Medizintechnik gestalten?

Genau. Der Bachelor-Studiengang ist ein innovatives Programm, das die Schnittstelle zwischen Medizin, Technik und den Lebenswissenschaften abdeckt. Diese Kombination in einem

einzigsten Studiengang ist bisher einzigartig in der Schweiz. Die Studierenden erhalten durch diesen Studiengang eine hochwertige Ausbildung, die sie auf die aktuellen und zukünftigen Anforderungen in der Medizintechnikbranche vorbereitet. Als Ingenieur:innen entwickeln sie Lösungen, um Diagnose, Behandlung und Rehabilitation von Patient:innen effektiver und sicherer zu machen.

Der Studieninhalt basiert auf einem Konzept mit drei Studienrichtungen?

Richtig. Alle Studierenden absolvieren zunächst ein gemeinsames Basissemester. Die Studienrichtung Medizinproduktentwicklung vermittelt ein fundiertes Verständnis



für Methoden und Prozesse der Medizintechnik, einschliesslich Regulation, Qualitätsmanagement und Marktzugang.

In der Studienrichtung Life Sciences stehen biologische Prozesse und moderne Labortechnologien im Fokus, mit Anwendungen in perso-

nalisierter Prävention, Diagnostik und Therapie. Ein Schwerpunkt liegt auf der Analyse medizinischer Proben und der Dateninterpretation.

Die Studienrichtung Medizininformatik & Data Science befasst sich mit der Entwicklung und Anwendung von Datenstrukturen und Software im Gesundheitswesen. Studierende lernen, wie datengetriebene Methoden und KI die Präzisionsmedizin und Prozessoptimierung ermöglichen.

Wie sieht die Praxisorientierung im Studiengang aus?

Die Praxisorientierung wird durch Projektmodule mit realen Industrieprojekten sichergestellt, unterstützt durch eine starke Vernetzung mit Industriepartner:innen. Zum Beispiel haben Studierende in vergangenen Projekten hilfreiche Lösungsansätze für aktuelle Problemstellungen der Medizintechnikbranche ausgearbeitet.

Welche Karrieremöglichkeiten stehen den Absolvent:innen dieses Studiengangs offen?

Absolvent:innen haben vielfältige Karrieremöglichkeiten, beispielsweise in den Bereichen Produktentwicklung, Marktzugang, Qualitätssicherung, Produkt- oder Projektmanagement sowie auch Consulting – um nur einige zu nennen.

Anzeige