

13.07.2021 - 09:06 Uhr

Neuer Bachelorstudiengang in Applied Digital Life Sciences an der ZHAW



Medienmitteilung vom 13. Juli 2021

Departement Life Sciences und Facility Management der ZHAW

Neuer Bachelorstudiengang in Applied Digital Life Sciences an der ZHAW

Als erste Hochschule der Schweiz lanciert die ZHAW einen Bachelorstudiengang in Applied Digital Life Sciences. Der einzigartige Studiengang positioniert sich an den Schnittstellen der Digitalisierung in den Life Sciences und der Data Science mit einem hohen Praxisbezug. Das Studium startet im Herbst 2022 und eröffnet den Absolvierenden Perspektiven in einem rasant wachsenden Umfeld.

Die Digitalisierung verändert zunehmend alle Lebens- und Berufsbereiche. Fachpersonen, die den Umgang mit Daten in den Life Sciences verstehen und beherrschen, sind gefragt. Im Fokus des neuen ZHAW-Studiums in Applied Digital Life Sciences stehen dabei die Datenerfassung, -auswahl, -bereinigung und -auswertung, aber auch die Bedeutung der Daten und deren Verwertung im Labor- und Produktionsumfeld. «Der Studiengang schliesst eine Lücke an der Schnittstelle von Life Sciences, Computation und Datenwissenschaften», so Marcel Burkhard, Leiter ZHAW-Institut für Angewandte Simulation. Die Kombination von Themen wie Datenakquisition in verschiedensten Produktions- und Laborumgebungen, Automation, Künstliche Intelligenz und Simulation ist in diesem Studiengang einzigartig. Er zeichnet sich aus durch die fokussierte Vermittlung anwendungsorientierter Kompetenzen und durch seine Verankerung in den Life Sciences mit den Arbeitsfeldern Biologie, Umwelt, Biotechnologie, Chemie, Lebensmitteltechnologie und Gesundheit.

Digitale Werkzeuge und datengestützte Methoden beherrschen

Das Bachelorstudium Applied Digital Life Sciences ist agil, zukunftsorientiert und eng mit der Life Sciences-Praxis verknüpft. Es bereitet die Studierenden praxisorientiert auf neuartige Jobprofile vor. Absolventinnen und Absolventen arbeiten im Gesundheitssektor, in Chemie-, Biotech- und Pharmaunternehmen sowie im Agro-Food- und Umwelt-Bereich. Dort sind sie als Projektmitarbeitende, Beratende oder Fachkräfte in der Forschung, Entwicklung und Produktion tätig. Sie verstehen digitale Werkzeuge und datengestützte Methoden und können diese in den Life Sciences umsetzen – national, wie international. Sie leisten einen wichtigen Beitrag für die zunehmende Digitalisierung in diesem schnell wachsenden Umfeld.

Drei Vertiefungen zur Spezialisierung wählbar

Der neue Studiengang startet im Herbst 2022 an der ZHAW in Wädenswil und kann in Voll- oder Teilzeit absolviert werden. Er ist modular aufgebaut und in Grundlagen (Semester 1-3) und Spezialisierung (Semester 4-6) gegliedert. Für die Vorbereitung auf ein internationales Arbeitsumfeld wird der Unterricht ab dem vierten Semester vollständig in Englisch durchgeführt und die

Studierenden stufenweise und praxisnah auf das Berufsumfeld vorbereitet. Drei Vertiefungen – Digital Labs and Production, Digital Health, Digital Environment – werden als Spezialisierung angeboten und stehen zur Auswahl. Personen mit Berufsmaturität und einschlägiger Berufswelterfahrung sind direkt zugelassen; Personen mit einem Abschluss einer Höheren Fachschule oder mit Fach- oder Gymnasialmatur müssen vor Studienbeginn eine einjährige Berufswelterfahrung in einem der Studienrichtung verwandten Berufsfeld absolvieren.

Weitere Informationen: www.zhaw.ch/ias/bachelor

Kontakt

Prof. Marcel Burkhard, Leiter Institut für Angewandte Simulation, Departement Life Sciences und Facility Management, 058 934 58 01, E-Mail: marcel.burkhard@zhaw.ch

ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften
Corporate Communications
Gertrudstrasse 15
Postfach
CH-8401 Winterthur
Tel. +41 58 934 75 75
medien@zhaw.ch
www.zhaw.ch/medien

Medieninhalte



Der neue Studiengang positioniert sich an den Schnittstellen der Digitalisierung in den Life Sciences und der Data Science. Im Bild zu sehen ist die Aufzeichnung von elektrischen Signalen der Kopf-Hautoberfläche und die Berechnung von Aktivitäten in spezifischen Gehirnarealen. Copyright: ZHAW/Frank Brüderli



Der neue Studiengang ist agil, zukunftsorientiert und eng mit der Life Sciences-Praxis verknüpft. Die Forscherin im Bild erstellt über eine Daten- und bildanalytische Untersuchung eine Korrelationsmatrix zu verschiedenen hergestellten Schäumen für die Anwendung in glutenfreien Broten. Copyright: ZHAW/Frank Brüderli



Der neue Studiengang positioniert sich an den Schnittstellen der Digitalisierung in den Life Sciences und der Data Science. Im Bild zu sehen ist die Aufzeichnung von elektrischen Signalen der Kopf-Hautoberfläche und die Berechnung von Aktivitäten in spezifischen Gehirnarealen. Copyright: ZHAW/Frank Brüderli



Der neue Studiengang ist agil, zukunftsorientiert und eng mit der Life Sciences-Praxis verknüpft. Die Forscherin im Bild erstellt über eine Daten- und bildanalytische Untersuchung eine Korrelationsmatrix zu verschiedenen hergestellten Schäumen für die Anwendung in glutenfreien Broten. Copyright: ZHAW/Frank Brüderli



Die Kombination von Themen wie Datenakquisition in verschiedensten Produktions- und Laborumgebungen, Automation, KI und Simulation ist im neuen Studiengang einzigartig. Das Bild zeigt eine datenorientierte Modellierung biologischer Prozessreaktoren mittels Verfahren des maschinellen Lernens. Copyright: ZHAW/Frank Brüderli

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100018827/100874161> abgerufen werden.