

Medienmitteilung vom 18. Juni 2021

Smart Factory an der OST – voldigitalisierte Fertigung für die Zukunft

Die OST hat eine hochmoderne Smart-Factory-Infrastruktur aufgebaut, um Studierende auf dem neusten Stand der Technik auszubilden.

Studierende der OST – Ostschweizer Fachhochschule erhalten künftig Zugang zu einem neuartigen Labor: Die Smart Factory baut auf dem Konzept der intelligenten Fabrik auf und vernetzt mittels Datenverarbeitung alle Schritte einer Fertigung zu einem voldigitalisierten System. Die Studierenden lernen in einer echten Produktionsumgebung, wie eine vernetzte Fertigung mit digital gesteuerter Logistik aufgebaut und genutzt werden kann. Als Teil der IT-Bildungsoffensive des Kantons St.Gallen wird so die Digitalkompetenz der künftigen Fach- und Führungskräfte gefördert mit dem Ziel, die Wettbewerbsfähigkeit der Ostschweizer Wirtschaft zu stärken.

Die Schweizer Industrie ist weltweit bekannt für ihren hohen Innovationsgrad und die ausgezeichnete Qualität. Um diese Wettbewerbsvorteile in Zeiten des digitalen Wandels erhalten und ausbauen zu können, sind hervorragend ausgebildete Fachkräfte gefragt, die einen kontinuierlichen Innovationsschub sicherstellen. Im Bereich der produzierenden Industrie, die in der Schweiz einen bedeutenden Anteil an der Gesamtwirtschaftsleistung hält, ist der digitale Wandel in vollem Gange. Begriffe wie Smart Factory, Industrie 4.0, IoT, Digitalisierung, Robotik oder Automation beherrschen die Debatte. Mit dem Ziel, die Ostschweizer Bevölkerung und Wirtschaft bestmöglich vom digitalen Wandel profitieren zu lassen, investiert der Kanton St.Gallen mit der IT-Bildungsoffensive (ITBO) über 75 Millionen Franken. Wichtige Partnerinnen der ITBO sind die Bildungsinstitutionen, so auch die OST.

Attraktive Lernumgebung

Die Smart Factory konnte dank den vorhandenen Kompetenzen in Produktdesign, Kunststoffverarbeitung, Datenerfassung und -auswertung, Automation und Robotik, Netzwerk- und Cloudinfrastruktur sowie Informations- und Kommunikationstechnologie am Standort Rapperswil-Jona

gebaut werden. Die Factory ist mit realen Maschinen, praxisnahen Prozessen und einem ersten Produkt konzipiert. Sie ist Teil einer über die drei Standorte Rapperswil, Buchs und St.Gallen angelegten Lernfabrik, die in Zukunft den gesamten Wertschöpfungsprozess einer industriellen Produktion abbilden und erlebbar machen soll. Mit der Smart Factory schlägt die OST eine weitere, attraktive Brücke zwischen Theorie und anschaulicher Praxis. Es werden geeignete Studienkonzepte erarbeitet, damit Bachelor- und Master-Studierende der technischen und der Wirtschaftsfächer anhand adäquater Aufgaben und aktuellen Beispielen aus der Industrie ihre praktischen Lösungen in der Smart Factory erproben können.

Mit der intelligenten Fabrik lernen

Vernetzte Maschinen werden für produzierende Industrieunternehmen in der Schweiz künftig ein zentraler Schlüsselfaktor sein, um als Hochlohnstandort signifikante Produktivitätsverbesserungen zu erreichen und somit wettbewerbsfähig zu bleiben. Die OST trägt im Rahmen der ITBO des Kantons St.Gallen mit der Ausbildung von Studierenden, sowie mit der Forschungs- und Entwicklungsarbeit in Zusammenarbeit mit Unternehmen, direkt zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen in der Ostschweiz bei. Der dringend benötigte Fachkräftenachwuchs für Unternehmen wird so sichergestellt, und die beruflichen Aussichten für Studierende mit diesem Wissen sind vielversprechend.

Wissenstransfer für Industrie und Gesellschaft

Die Smart Factory wird zusätzlich zur Ausbildung auch als Modellfabrik und Entwicklungslabor für Unternehmen der Ostschweiz sowie darüber hinaus dienen. Hier können Unternehmen erproben, wie viel Produktivitätssteigerung durch das konstante Lernen aus Maschinendaten und damit verbundenen Prozessoptimierungen möglich ist. Die OST transferiert das angesammelte Smart-Factory-Wissen über praxisnah ausgebildete Studierende und individuelle Forschungsprojekte direkt zurück in Industrie, Wirtschaft und Gesellschaft.

Bilder zum Download

Videolink

Kontakte

Prof. Dr. Roman Hänggi, Leiter DigitalLab@OST, +41 79 312 12 03, roman.haenggi@ost.ch
Eva Tschudi, Leiterin Kommunikation, +41 79 419 08 53, eva.tschudi@ost.ch

Ziele der IT-Bildungsoffensive

Die IT-Bildungsoffensive des Kantons St.Gallen wirkt dem Fachkräftemangel entgegen und fördert den Wirtschaftsstandort. Sie schafft die Grundlage, dass Bevölkerung und Wirtschaft zu den Gewinnern der Digitalisierung gehören. Der Kanton St.Gallen soll führender Standort in der Digitalisierung von

Geschäftsmodellen sein, und seine Bürgerinnen und Bürger sollen den digitalen Wandel aktiv und vorausschauend mitgestalten. Die IT-Bildungsoffensive berücksichtigt alle Schulstufen. Dies hat schweizweit Pioniercharakter. Mehr unter www.itbo.sg.ch

Auf Stufe Fachhochschule setzt die OST die IT-Bildungsoffensive (ITBO) des Kantons St.Gallen mittels dreier Teilprojekte um: Teilprojekt 1 «Innovative Lehr- und Lernumgebung», Teilprojekt 2 «Markterweiterung Informatikangebote» und Teilprojekt 3 «Interdisciplinary Center for Artificial Intelligence», das im März 2021 mit der Eröffnung des Centers begann. Das Teilprojekt 2 startete bereits im Herbst 2020 und sieht die Einführung des Bachelorstudiengangs Informatik in St.Gallen und der Wirtschaftsinformatik in Rapperswil per Herbstsemester 2021/22 vor. Das Teilprojekt 1 startete im Februar 2021 und fokussiert auf den Aufbau digitaler Lehr- und Lernszenarien wie der hier vorgestellten Smart Factory. www.ost.ch