Fokus: Intelligente Produktion

Um wettbewerbsfähig zu bleiben, investiert die Wirtschaft in effiziente Produktionsprozesse.

Mehr als ein Viertel der gesamten Vorarlberger Wirtschaftsleistung wird durch die Sachgütererzeugung erbracht, damit ist der Stellenwert der heimischen Produktion deutlich höher als in vergleichbaren Regionen. Um diese Wertschöpfung nachhaltig am Wirtschaftsstandort zu sichern, sind industrielle Innovationsthemen von zentraler Bedeutung für die Vorarlberger Betriebe.

Um auch langfristig wettbewerbsfähig zu bleiben, investieren die heimischen Unternehmen fortlaufend in neue Fertigungsanlagen und effiziente Produktionsprozesse. Der vieldiskutierte Einzug des Internets der Dinge soll nun den nächsten Entwicklungsschritt darstellen. Diesbezüglich wurde in Deutschland das Schlagwort Industrie 4.0 geprägt, welches unter anderem für die verstärkte Umsetzung moderner Fertigungsabläufe und die durchgängige Digitalisierung von Prozessen steht. Dies eröffnet den Unternehmen neue Geschäftschancen und Vertriebswege. Durch verschiedenste innovative Weiterentwicklungen, wie selbstständig kommunizierende Maschinen, können Fertigungsprozesse flexibler, schneller und kostengünstiger umgesetzt werden.

Vorarlbergs Unternehmen beschäftigen sich bereits intensiv mit dem Thema „Intelligente Produktion". FOTO: 1ZU1 PROTOTYPEN/DARKO TODOROVIC

V-Netzwerk

Mittels Sondierungsinterviews hat die Wirtschafts-Standort Vorarlberg GmbH (WISTO) im Frühjahr 2015 die Bedeutung des Schlagwortes Industrie 4.0 für die Vorarlberger Betriebe analysiert und wesentliche Themenfelder identifiziert. Insbesondere die flexible, wandlungsfähige Produktion bzw. Losgröße 1 sind wichtige Schwerpunkte für die heimischen Betriebe. Weitere Themenfelder im Fokus der Unternehmen sind Automatisierung, Digitale Produktion und Integration von Kunden und Lieferanten in die Wertschöpfungsprozesse. Basierend auf die Umfrageergebnisse der 26 beteiligten heimischen Betriebe initiieren das Land Vorarlberg, die Wirtschaftskammer Vorarlberg, die Industriellenvereinigung Vorarlberg und die Wirtschaftsstandort Vorarlberg (WISTO) das „V-Netzwerk Intelligente Produktion". Neben der Hilfestellung für Unternehmen bei Vernetzung, Wissensaufbau sowie Kooperationsetablierung ist auch die Ausrichtung verschiedenster Veranstaltungsformate Aufgabe des Netzwerks.

Veranstaltungsreihe

Die ersten Veranstaltungen des Netzwerkes stießen auf reges Interesse bei den Vertretern der heimischen Wirtschaft und Wissenschaft. Der erste Themenworkshop rund um die Technologien Additive Fertigung und 3D-Druck wurde beim Vorarlberger Innovationstreiber 1zu1 Prototypen abgehalten. Die Fachvorträge von Prof. Mirko Meboldt von der ETH Zürich sowie Markus Schrittwieser von 1zu1 Prototypen beinhalteten Zukunftserwartungen und neue Möglichkeiten durch Additive Technologien. Beim anschließenden Firmenrundgang im hochmodernen Rapid Prototyping Center konnten sich die zahlreichen Teilnehmer des Workshops von den technischen Möglichkeiten überzeugen.

Beim zweiten Workshop wurden die Einflüsse von Industrie 4.0 auf den Mittelstand und die Logistik näher beleuchtet. Zu Gast bei Gebrüder Weiss präsentierte Thorsten Hülsmann, Geschäftsführer des EffizienzCluster Logistik-Ruhr diesbezüglich die aktuelle Studie des Fraunhofer IML. Inhalt waren die neuen Wertschöpfungspotenziale und die bestmögliche Umsetzung dieser als mittelständisches Unternehmen, um ebenfalls von den Entwicklungen rund um Industrie 4.0 profitieren zu können. Daraus leitet sich auch ein verändertes Anforderungsprofil für die Logistikbranche ab, wie Andreas Pichler von Gebrüder Weiss anschließend verdeutlichte. Er veranschaulichte nicht nur die Schnittstellen zwischen Logistik und Industrie 4.0 und die dadurch angepasste Zulieferkette, sondern auch wie der Logistikkonzern Gebrüder Weiss trotz veränderter Voraussetzungen auch zukünftig wettbewerbsfähig bleiben will.

Um Einladungen für zukünftige Veranstaltungen zu diesem wichtigen Thema zu erhalten, können sich Interessierte an die WISTO (mathias.bertsch@wisto.at, 05572 552 52 15) wenden.

Firmen orientieren sich an den Marktbedürfnissen der Zukunft

Intelligente Produktion, flexible Systeme und integrierte Kunden als Erfolgsrezept.

Um im steigenden internationalen Wettbewerb bestehen zu können, müssen heimische Betriebe hohe Innovationskraft beweisen. Trotz branchentypischer Unterschiede eint sie das Bestreben nach intelligenter Produktion, flexiblen Systemen und einer erhöhten Integration von Kunden und Lieferanten. Doppelmayr gehört zu den wichtigsten heimischen Innovationstreibern. Aktuell wird großes Zukunftspotenzial in der Betreung bereits bestehender Anlagen und deren Fernwartung gesehen. Deshalb ist es von besonderer Bedeutung, die Fertigung und alle nachgelagerten Prozesse vollständig miteinander zu vernetzen. Zum Erfolg trägt auch ein enges Kooperationsnetzwerk bei, welches aus Spezialisten verschiedenster Branchen besteht. Auf ein branchenübergreifendes Innovationsnetzwerk baut auch das Koblacher Unternehmen Montfort Kunststofftechnik. Um anspruchsvolle und hochwertige Gesamtlösungen auf Kunststoffbasis anbieten zu können, wird eng mit den Kunden, Lieferanten und externen Spezialisten zusammengearbeitet. Mit der vollständigen betrieblichen Vernetzung aller Maschinen und Informationssysteme kann Montfort Kunststofftechnik heute effizienter, schneller und ressourcenschonender produzieren.

Die Digitalisierung der Produktionsprozesse verändert die Arbeitswelt nachhaltig. FOTO: ALPLA/SCHÖFLINGER

Innovative Produktionsprozesse vollständig umgesetzt hat auch Collini. Im modernsten Anodisierwerk seiner Art fertigt der Traditionsbetrieb nun vollständig digitalisiert und vernetzt. Durch die automatisierten Produktionsschritte konnte die Ausstoßmenge verdoppelt und die Planbarkeit der Prozesse deutlich erhöht werden. Zusätzlich kann auf verschiedenste Kundenwünsche deutlich flexibler und effizienter reagiert werden.

Erfolgsfaktor Mitarbeiter

Nicht nur die Innovationskraft, auch das Know-how der Mitarbeiter ist ein wichtiger Erfolgsgarant für die heimischen Unternehmen. Neben spezifischen Weiterbildungsmaßnahmen und Schulungen steht insbesondere die duale Ausbildung oftmals im Fokus. So auch bei den beiden Vorzeigebetrieben Liebherr-Werk Nenzing und Alpla. Beide Unternehmen versuchen die Lehrlinge frühzeitig in die komplexen Fertigungsabläufe als vollwertige Teammitglieder zu integrieren. Dadurch erhalten sie eine überdurchschnittliche fachliche Prägung und besitzen eine berufliche Langzeitperspektive. Von der besonderen Identifikation mit dem eigenen Unternehmen profitiert schlussendlich dann auch der Betrieb selbst.

Schlagworte Intelligente Produktion (Auszug)

- Internet der Dinge - Internet of Things
- Digitale Produktion, Intelligente Fabrik
- Selbstorganisation und lernende Systeme
- Flexible Produktion – Losgröße 1
- Digitalisierung und Automatisierung
- Integration reale und digitale Welt
- Individualisierbarkeit von Produkten
- Integration von Kunden und Lieferanten
- Neue Geschäftsmodelle

Statements

Professionell

„Neue Ideen von Kunststoff- und Metallteilen setzen wir gemeinsam mit unseren Kunden bisher als Prototypen um. Ein Blick in die Zukunft zeigt jedoch, dass die Möglichkeiten des 3D- Drucks für die Umsetzung von Serienteilen immer bedeutender wird. Für diese Anforderung sind wir bereit und antworten mit entsprechend professioneller Drucktechnologie, um den maximalen Nutzen für unsere Kunden zu erzielen."

Hannes Hämmerle
Geschäftsführer, 1zu1 Prototypen

Transparenz

„Kunden erwarten von der Logistik hohe Transparenz und eine enge Verflechtung mit verschiedensten Produktionsprozessen. Deshalb sind wir bei vielen Partnern bereits direkt in die Produktion miteingebunden, um so eine effiziente und ressourcenschonende Logistik anbieten zu können."

Andreas Pichler
Head of IT Services Administration & Project Management, Gebrüder Weiss

Hilfestellungen

„Das Themennetzwerk ‚Intelligente Produktion' soll als Hilfestellung für eine effiziente Umsetzung von maßgeschneiderten ‚Industrie 4.0-Konzepten' dienen. Die Bestrebungen der einzelnen Unternehmen werden durch wichtige Impulse zielgerichtet unterstützt."

Mathias Bertsch
Berater, Wirtschafts-Standort Vorarlberg GmbH (WISTO)

Wirtschafts-Standort

Wirtschafts-Standort (WISTO)
Vorarlberg GmbH
Hintere Achmühlerstraße 1,
6850 Dornbirn, T 05572 55252-0
E. wisto@wisto.at, www.wisto.at