

Thema

Industrie 4.0: Das Internet der

Es ist nicht mehr aufzuhalten, durchdringt bereits heute schon das ganze Leben und wird sich künftig auf alle Lebensbereiche auswirken. Die Rede ist vom Internet der Dinge, von Industrie 4.0, das die Zukunft maßgeblich verändern wird.

Wie können oö. Unternehmen von den globalen Trends von Industrie 4.0 profitieren? Welche Risiken und Chancen bringt die Digitalisierung der Wertschöpfungskette? Fragen wie diese wurden im Rahmen des „Innovationstages 2015“ mit anerkannten Experten ausgiebig diskutiert. Den mehr als 300 Teilnehmern der Veranstaltung, durchgeführt von der Sparte Industrie gemeinsam mit der Abteilung Wirtschaftspolitik und Außenwirtschaft der WKOÖ, wurde anschaulich näher gebracht, dass es sich bei Industrie 4.0 keineswegs um eine Mode-

erscheinung handelt. Vielmehr hat das Internet der Dinge bereits Einzug gehalten und wird die Zukunft der Produktion maßgeblich bestimmen.

Industrie 4.0 eröffnet neue Wirtschaftsformen

„Acht Milliarden Dinge – vom Smartphone bis hin zum Kühlschrank – sind bereits miteinander vernetzt, bis 2020 werden es rund 25 Milliarden sein“, erklärte Keynote Thomas Bauernhansl, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnik und Automatisierung, die rasche Entwicklung der Digitalisierung.

Dementsprechend notwendig ist die Anpassung der Prozesse und Geschäftsmodelle von Unternehmen an die (R)Evolution der Produktion. „Was durch Industrie 4.0 passiert, ist eine Digitalisierung der Wertschöpfung, in der sowohl Nachhaltigkeit und Massenpersonalisierung berücksichtigt werden müssen.“ Das führe laut Experten zu einer

neuen Form des Wirtschaftens und biete enorme Unternehmenspotenziale. „Durch Industrie 4.0 rechnet man mit einer Gesamt-Performance-Steigerung von 30 bis 50 Prozent der Wertschöpfung“, so Bauernhansl, warnte aber gleichzeitig vor der Gefahr der Disruption. „Einige Bereiche aus der Wertschöpfungskette werden früher oder später nicht mehr notwendig sein, beispielsweise



„Wir brauchen wesentlich mehr Beschäftigte im Bereich F&E, um im internationalen Wettbewerb mithalten zu können.“

Vizepräsident Malina-Altzinger

Taxifahrer bei selbstfahrenden Autos. Das bedeutet natürlich das Ende gewisser Dienstleistungen.“ Als erfolgreiches Beispiel von Massenpersonalisierung nannte Bauernhansl Software-Services wie den App-Store von Apple, der über 1,3 Mio. Apps verfügt, die bereits 75 Milliarden Mal heruntergeladen wurden.

Auch Alois Ferscha, Vorstand des Instituts für Pervasive Computing der Johannes Kepler Universität Linz sieht in den Produkten von Apple „products of the future“. Es sei vor allem die Komponente der Marke, die Apple so erfolgreich mache, denn man bezahle einen hohen Preis für das Empfinden von Life Style und nicht für Nutzen.

Genau hier aber liege die Basis der Produkte der Zukunft, die aus einer Kombination aus Personalisierung, Minutiarisierung, Sensorik, Wert und Materialbeschaffenheit besteht. „Die Vision von Industrie 4.0 ist, allen Produkten eine eigene Wahrnehmungs- und Anpassungsfähigkeit zu geben,

Maßgeblich für den Innovationstag 2015 verantwortlich: Industriesparten-Obmann Günter Rübiger, Thomas Bauernhansl vom Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung, Alois Ferscha, Vorstand des Instituts für Pervasive Computing der JKU, VKB-Bank-Vorstandsdirektor Adam Schwebel und WKOÖ-Vizepräsident Clemens Malina-Altzinger (v. l.).



ZAHL DER WOCHE

25 Mrd.

Bis zum Jahr 2020, also schon in wenigen Jahren, werden 25 Milliarden Dinge – vom Smartphone bis zum Kühlschrank – im Internet vernetzt sein, schätzen Experten.

Dinge bringt OÖ die Zukunft



Industrie 4.0 wird die Autoproduktion revolutionieren: Ein Beispiel von Siemens gab es auf der letzten Industriemesse Hannover zu sehen – die erste Fertigungsstraße, in der Roboter die Autotüren präzise einsetzen. Die Steuerung dafür stammt aus dem Kompetenzzentrum in Linz.

bei der auch Emotionen, Bedürfnisse oder kulturelle Ansichten eingebunden sind“, betonte Ferscha.

Oberösterreich braucht Industrie 4.0

Wie wichtig die (r)evolutionäre Entwicklung für OÖ ist, wurde von WKO-Vizepräsident Clemens Malina-Altzinger und Günter Rübzig, Obmann der Sparte Industrie, gleich zu Beginn der Veranstaltung hervorgehoben. „Österreich war beim Innovation Scoreboard der EU vor 4 bis 5 Jahren knapp unter der Spitze, ist seither aber pro Jahr um eine Stelle zurück gefallen“, kritisierte Malina-Altzinger. Auch was die F&E-Quote in OÖ betrifft, sei diese mit 2,6 Prozent im internationalen Vergleich viel zu niedrig. Die Ursache liege nicht in der Wirtschaft bzw. Industrie, sondern vielmehr in den öffentlichen Forschungsgeldern, die in OÖ fehlen.

Eine der größten Aufgaben Oberösterreichs stelle für Rübzig die Meisterung der veränderten Herausforderun-

gen dar, mit denen die Arbeitskräfte konfrontiert sind. „Was wir unbedingt brauchen, ist der Ausbau der Ingenieurwissenschaften! Denn hier liegt der Schlüssel der Zukunft“, ist der Industrie-Spartenobmann Rübzig



„In den Ingenieurwissenschaften liegt der Schlüssel für die Zukunft!“

Industrie-Spartenobmann Rübzig

rieobmann überzeugt. Für VKB-Bank-Vorstandsdirektor Adam Schwebel sei vor allem die Innovationskraft von hoher Bedeutung. Sie sichere die Zukunft der Unternehmen, schaffe Arbeitsplätze und erhöhe den Wohlstand.

DURCHDRINGT ALLE LEBENSBEREICHE

- ▶ 3 Mrd. Menschen und 3,8 Mrd. Dinge sind derzeit im Internet vernetzt.
- ▶ Der App-Store von Apple verfügt über 1,3 Mio. Apps, die rund 75 Mrd. Mal heruntergeladen wurden.
- ▶ Google zeichnet derzeit in einem groß angelegten Projekt die Gesundheitsdaten von 50.000 Menschen auf, um daraus einen „digitalen Schatten“ zu konstruieren. Dieser stellt ein Abbild der Realität dar, das permanent angepasst wird. Anhand dieses Schattens können Dienste entwickelt werden, die den jeweiligen realen Bedürfnissen entsprechen und konsumiert werden können.
- ▶ 2015 wurden mehr Tablets als PCs verkauft.
- ▶ 2011 wurden 2,5 Mrd. Digitalkameras verkauft. Nur mehr 10 Prozent der Bevölkerung können sich daran erinnern, die analoge Fotografie verwendet zu haben.
- ▶ 2013 gab es rund 1 Mrd. Fahrzeuge weltweit.
- ▶ 2010 ermöglichte Nike den Konsumenten erstmals die Gestaltung personalisierter Schuhe per Internet. Innerhalb von 30 Tagen nach Online-Gang gingen 200.000 personalisiert gestaltete Schuhprodukt-Wünsche beim Hersteller ein. Nike erkannte somit, was die Kunden weltweit wollen und konnte die Trends auf einfache Weise nutzen.