

## INTERNATIONALES FORUM MECHATRONIK



Bild: Cityfoto/Roland Pelzl

# Ausblick auf die Herausforderungen der Zukunft in der Digitalisierung

„Symbiotic Mechatronics“ lautete das Thema des 14. Internationalen Forums Mechatronik Ende Oktober an der JKU Linz. In den Vorträgen ging es auch um die Frage, was nach der Digitalen Transformation auf Anlagen- und Maschinenbauer zukommen wird. 220 Interessierte waren der Einladung des Mechatronik-Clusters gefolgt.

Der wissenschaftliche Geschäftsführer des Linz Center of Mechatronics (LCM), Johann Hoffelner, erklärte in seinem Vortrag das Paradigma „Symbiotische Mechatronik“. Das Thema stehe für höchste Interdisziplinarität: „Mechatronische Systeme dürfen nicht mehr länger isoliert, sondern müssen ganzheitlich betrachtet werden. So kommen wir zu den Lösungen von morgen.“ Beispiele aus der aktuellen Forschungstätigkeit des LCM sind Sensoren auf Stahlbändern, das Simulieren und Modellieren von Maschinen, Anlagen und Prozessen in Form eines Digitalen Zwillinges oder autonomes Testen in der Produktion.

## Ein „esoterischer“ Vortrag

Den für die Mechatronik ungewöhnlichsten Vortrag lieferte Eric Maiser vom Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbauer VDMA. Er beschäftigt sich intensiv mit den Trends der Zukunft und denkt bereits einige Schritte weiter: Was kommt nach der Digitalisierung? Bedienen wir die richtigen Themen oder verpassen wir Trends? An zwei Megatrends führt laut Maiser kein Weg vorbei: Nachhaltigkeit und Circular Economy. „Vielleicht ist Bio-Intelligenz die nächste große Welle. Auf die Digitale Transformation könnte eine Biologische Transformation

folgen“, meinte der Experte. Er bezeichnete seinen Vortrag selbst als „esoterisch“, weil er über für Mechatroniker ungewohnte Themen sprach.

## Die Pyramide stürzt ein

„Die Automatisierungspyramide, wie wir sie heute kennen, wird sich nach und nach auflösen. Monolithische Softwaresysteme werden flexiblen Anwendungen, Prozessen und Mikroservices weichen“, betonte Bernhard Falkner, Chief Technology Officer der Industrie Informatik GmbH, und beschrieb den Weg zur Smart Factory. Thomas Haim von 3DSE wies auf die aktuellen Herausforderungen der Branche hin: der starke Transformationsdruck, die Veränderung und Vernetzung der Produkte und Systeme sowie Hackerangriffe.

## I4.0-Pilotfabrik

Unter dem Titel „Digitalisierung entlang der Wertschöpfungskette“ folgte die Besichtigung der LIT Factory, der Industrie 4.0-Pilotfabrik der JKU. Der Leiter der LIT Factory, Univ.-Prof. DI Dr. Georg Steinbichler, stellte aktuelle Themen an der Pilotfabrik praxisnah vor. Vorab gab er einen Überblick über die Aufgaben und Ziele der Pilotfabrik. Siemens – Hauptsponsor des Internationalen

Forums Mechatronik – ergänzte Steinbichlers Ausführungen um einen Fachvortrag zum Thema Digitaler Zwilling. Johannes Hörschläger erklärte: „Wir bei Siemens sprechen von drei Digitalen Zwillingen: jenem vom Produkt, dem von der Produktion und jenem der Performance der Anlage.“

## Vertiefende Sessions

Am zweiten Tag standen Sessions zu den Themen „Mechatronische Systeme und Automatisierung“ auf dem Programm. Vortragende waren Vertreter der JKU und der FH OÖ, von LCM und Fraunhofer IEM sowie der Unternehmen EPLAN, STIWA, Lenze, Sigmatek und Siemens. Zum Abschluss der Konferenz konnten die Teilnehmer in Workshops und Playgrounds ihr Wissen vertiefen. 115 Teilnehmer aus 20 Ländern nutzten außerdem die vom Enterprise Europe Network organisierten kostenlosen B2B-Meetings. Die Europaregion Donau Moldau (EDM) präsentierte das Interreg CENTRAL EUROPE Projekt ECO-S4IN, das am optimalen transnationalen Ökosystem für Industrie 4.0 arbeitet. 2022 findet das Internationale Forum Mechatronik in Bayern statt.

[www.mechatronikforum.net](http://www.mechatronikforum.net)

INTERNATIONALES FORUM MECHATRONIK



Eines der Highlights am Mechatronikforum war die Führung durch die LIT Factory.



Alberta Bonanni, Vizirektorin der Johannes Kepler Universität Linz



Bernhard Kienlein, Siemens



V. l.: Elmar Paireder (Mechatronik-Cluster), Eric Maiser (VDMA), Bernhard Falkner (Industrie Informatik), Johann Hoffelner (LCM), Thomas Haim (3DSE)



115 Teilnehmer nutzten die B2B-Gespräche, um neue Kontakte zu knüpfen.



Zahlreiche Unternehmen nutzten das Internationale Forum Mechatronik zur Präsentation ihrer Produkte und Dienstleistungen.

Bilder: Cityfoto/Roland Peitzl