

Paul Christian Jezek

10.12.2020

## Steirische Großprojekte im Zeichen der Digitalisierung

Wie Industrie 4.0 die Wettbewerbsfähigkeit und Arbeitsplätze sichern kann, wenn alle „an einem Strang ziehen“.



GRAZ. Das heurige Jahr mit all seinen Herausforderungen hat einmal mehr gezeigt, welche Chancen in der Digitalisierung liegen – nicht nur im Homeoffice, sondern auch in der Industrie. Projekte, die den Weg in die digitale Zukunft der Arbeit ebnen, stehen deshalb im Fokus des fünften „Summit Industrie 4.0“, den die Plattform Industrie 4.0 Österreich gemeinsam mit der Steirischen Wirtschaftsförderung SFG und der Babeg Kärntner Betriebsansiedlungs- und Beteiligungsgesellschaft ausrichtet.

Der Austausch und die Zusammenarbeit aller Akteure, die in oder im Umkreis der Wirtschaft tätig sind, sind nötig, um den Herausforderungen der Gegenwart und Zukunft adäquat zu begegnen und den digitalen Wandel im Sinne aller erfolgreich zu meistern. Die Plattform Industrie 4.0 hat sich deshalb bei der Gründung 2015 zum Ziel gesetzt, diese Akteure an einen Tisch zu bringen – und das erfolgreich, in der Zwischenzeit zählt man bereits mehr als 60 Mitglieder aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Interessenvertretungen.

Die aktuelle Situation hat der Digitalisierung einen weiteren kräftigen Schub gegeben, der in der Produktion durch Industrie 4.0 bereits seit einigen Jahren eingeläutet worden ist: Seit März 2020 hat sich der Mehrwert digitaler Komponenten, die in die Fertigung integriert werden, noch stärker bemerkbar gemacht – etwa durch die Möglichkeit, Maschinen über Remote Services aus der Ferne zu warten. Viele Experten gehen davon aus, dass durch die Covid-19-Pandemie neue, lokalere Geschäftsmodelle und Marktplätze entstehen und die Produktion noch mehr nach Europa zurückverlagert wird – ein Prozess, der bereits vor einigen Jahren angestoßen wurde und hierzulande im 10-Jahresvergleich bis 2025 zusätzliche Produktion in der Höhe von 48 Mrd. Euro und 38 Mrd. Euro an Wertschöpfung generieren könnte.

weitere spannende Initiative ist die Coding School Wörthersee: Hier werden dringend benötigte junge Talente als Coder oder Developer in spezialisierten Intensivlehrgängen ausgebildet und laufend die aktuellsten Erfordernisse sowie Bedingungen der Branche miteinbezogen.

### Investitionen in die digitale Zukunft

Die steirischen Industriebetriebe, die größtenteils international eng vernetzt sind, prägen die steirische Wirtschaft sehr stark. Diese internationale Vernetzung und Abhängigkeit birgt aber auch Schwächen, die vor allem in Verbindung mit dem Ausbruch der Covid-19-Pandemie schonungslos zu Tage getreten sind. Viele heimische Arbeitsplätze sind von internationalen Aufträgen und Standortentscheidungen abhängig geworden. „Der Erhalt und die Schaffung von Arbeitsplätzen muss oberste Priorität haben“, sagt AK Steiermark-Präsident Josef Pesserl. „Aus meiner Sicht ist daher jetzt der richtige Zeitpunkt, für massive konjunkturbelebende Investitionen durch die öffentliche Hand. Dabei sollte natürlich auch der Umweltgedanke eine besondere Rolle spielen.“

Das Thema der Digitalisierung hat durch die Covid-19-Pandemie eine zusätzliche Bedeutung bekommen. Die AK Steiermark hat den AK Zukunftsfonds ins Leben gerufen. „Von der Digitalisierung sollten sowohl die Beschäftigten als auch die Unternehmer profitieren. Die AK fördert daher in den kommenden Jahren Initiativen und Ideen mit 21,5 Millionen Euro, die zum Gelingen der Digitalisierung aus Sicht der Beschäftigten beitragen“, erklärt Pesserl. In bisher zwei Runden wurden für 25 Projekte rund 1,8 Millionen Euro an Förderungen vergeben. Die dritte Runde startete im Herbst und es wurden bereits 29 Projekte eingereicht. Ebenso stellt die AK Steiermark für Telearbeitsplätze im Zuge der Corona-Hilfsmaßnahmen ein Budget von 2,6 Mio. € zur Verfügung.

Künstliche Intelligenz (KI) wird immer wichtiger, weil dadurch in großen Datenmengen Muster erkannt und komplexe, interdependente Systeme modelliert werden können. In Österreich setzen bereits drei Prozent der Produktionsbetriebe auf KI – bis 2022 soll sich dieser Anteil laut AIT vervierfachen. Die Ausgaben für KI betragen in der Europäischen Union im Vorjahr 6 Mrd. €, bis 2025 wird von einer Steigerung auf 22 Mrd. € ausgegangen. KI entwickelt sich zunehmend zu einer Universaltechnologie, die präzisere Prognosen, Empfehlungen und Entscheidungen ermöglicht und die Produktivität steigert. Um das Potenzial von KI auszuschöpfen, sind ergänzende Investitionen in Daten, Kompetenzen und digitalisierte Arbeitsabläufe sowie Änderungen der organisatorischen Abläufe notwendig, wie die OECD festhält. Erfolgsentscheidend dabei ist, dass Künstliche Intelligenz als „assistive Intelligenz“ eingesetzt wird, d.h. den Menschen unterstützt und nicht ersetzt.

#### **Forschung und Zusammenarbeit fördern**

Die Digitalisierung hat heute bereits in viele Lebensbereiche Einzug gehalten, dieser Trend wird sich in den kommenden Jahren noch verstärken. „Grundvoraussetzung, um die Umbrüche durch die Digitalisierung für sämtliche gesellschaftliche Gruppen zum Erfolg zu führen, ist eine gemeinsame Stimme. Diese haben wir der produzierenden Industrie mit der Plattform Industrie 4.0 gegeben, die wir vor fünf Jahren mitgegründet haben. Ob eine Checkliste für den Einsatz von Künstlicher Intelligenz oder Ressourcen- und Energieeffizienz – gemeinsame und praxisnahe Lösungsansätze für die Digitalisierung, die uns alle betrifft, und andere Zukunftsthemen stehen dabei im Mittelpunkt“, erklärt Christian Weissenburger, interimistischer Leiter der Sektion „Innovation und Technologie“ im Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK). „Wichtig ist, dass nicht nur zukunftsweisende Technologien implementiert werden, sondern dass auch das Individuum auf diese Reise mitgenommen wird.“

Der Qualifikation der Arbeitnehmer kommt deshalb eine wichtige Rolle zu, wenn es um die Zukunftsfähigkeit der österreichischen Industrie geht. Beispielsweise richtet sich „Digital Pioneers – Dein freiwilliges digitales Jahr“ speziell an junge Frauen: Das von der Plattform Industrie 4.0 und der Arbeiterkammer Vorarlberg ins Leben gerufene und vom AK DigiFonds finanzierte Projekt ermöglicht eine digitale Grundausbildung mit anschließender Praxiserfahrung und soll im kommenden Jahr starten.

Auch Forschung ist gerade im betrieblichen Kontext ein wichtiges Standbein, um die Innovationsfähigkeit zu erhalten.

#### **Jobmotor Industrie**

Die Industrie ist der Jobmotor Österreichs: Mehr als die Hälfte aller Arbeitsplätze – 2,6 Mio. – werden hierzulande dadurch gesichert. Der Beitrag der österreichischen Industrie zur Wertschöpfung des Landes liegt mit fast 190 Mrd. € bei 55%. Damit das auch in Zukunft so bleibt, muss die heimische Industrie die Chancen der digitalen Transformation – Industrie 4.0 – nutzen und diesen Strukturwandel proaktiv mitgestalten. Leitbild dafür ist eine hochautomatisierte und vernetzte industrielle Produktions- und Logistikkette, welche die Unternehmensstrukturen, Produktions-, Geschäfts- und Arbeitsprozesse der Zukunft grundlegend verändern wird. Wesentlich dabei ist, Forschung, Entwicklung und Innovation weiter voranzutreiben, die Qualifikation – insbesondere im MINT-Bereich – zu stärken, österreichische Initiativen zu vernetzen und über die Plattform Industrie 4.0 aufeinander abzustimmen.

„Eines hat sich in den letzten Monaten deutlich gezeigt: an der Digitalisierung in allen Facetten kommt niemand mehr vorbei. Auch die Produktion profitiert vom verstärkten Einsatz smarterer Lösungen: Fernwartung, Remote-Zugriffe auf Prozesse oder Big-Data-Lösungen, um Daten intelligent zu nutzen, sind hier nur einige Aspekte, um Industrie 4.0 in der Praxis voranzutreiben. Dabei spielt auch die weitere Qualifizierung der MitarbeiterInnen eine entscheidende Rolle. Gerade die Investitionsprämie mit einem Fokus auf Digitalisierung ist dabei, neben dem gesamten Corona-Hilfspaket, eine wichtige und wirkungsvolle Maßnahme. Das zeigt auch das hohe Interesse daran. Sie eröffnet Unternehmen aller Größen die Chance, sich in dieser herausfordernden Zeit weiterzuentwickeln, zu wachsen und bestenfalls neue Arbeitsplätze zu schaffen“, betont Stefan Rohringer, Vorstandssprecher für Forschung und Entwicklung der Industriellenvereinigung Steiermark.

#### **Mit Teamgeist die Digitalisierung mitgestalten**

Die Plattform Industrie 4.0 Österreich feiert heuer ihren fünften Geburtstag und kann seit ihrer Gründung auf eine erfolgreiche Bilanz zurückblicken: In der Zwischenzeit arbeiten mehr als 60 Mitglieder aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft sowie Arbeitgeber- und Arbeitnehmerseite unter dem Dach des unabhängigen Vereins zusammen, um die Umbrüche in der Produktion und am Arbeitsmarkt durch den digitalen Wandel möglichst verträglich mitzugestalten. In aktuell neun ExpertInnengruppen tauschen mehr als 600 Beteiligte in Themenfeldern wie KI in der Produktion, Mensch in der digitalen Fabrik, neue Geschäftsmodelle oder Ressourcen- und Energieeffizienz ihre Erfahrungen aus, erarbeiten Handlungsvorschläge und erstellen Publikationen.

Genau darauf zielt das bereits 2012 durch das BMK initiierte Programm Produktion der Zukunft ab, das die Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft in der Sachgüterindustrie fördert. Im Fokus stehen dabei hochinnovative Forschungsprojekte in den Themenfeldern Effizienz und Qualität der Produktion, Werkstoffe, Oberflächen und Nanotechnologie, Kritische Rohstoffe sowie Biobased Industry.

Die Steiermark setzt seit einigen Jahren konsequent darauf, die Chancen der Digitalisierung für Wirtschaft sowie Wissenschaft und Forschung zu nutzen. Auch in diesem Bereich wird eine steirische Stärke, die enge Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, forciert. So wird an der Technischen Universität Graz gerade der Cybersecurity Campus etabliert, der seit 2019 Forschung, Ausbildung, Prüfung und Zertifizierung im Bereich IT-Sicherheit bündelt und bis zu 400 neue Arbeitsplätze schaffen soll. Ebenfalls an der TU Graz entsteht das Data House, das als Entwicklungszentrum für Datenanalyse und neue digitale Anwendungen nicht nur das „Institut für interaktive Systeme und Datenwissenschaften“ der TU, das Kompetenzzentrum **Know Center** und den Science Park Graz, sondern auch Klein- und Mittelunternehmen aus dem Bereich Datenmanagement unter einem Dach vereinen soll.

#### **Technologiekompetenz made in Carinthia**

Zu den Aufgaben der Babeg Kärntner Betriebsansiedlungs- und Beteiligungsgesellschaft zählt es auch, Österreichs südlichstes Bundesland mit Projekten und Initiativen als einen national wie international sichtbaren Standort für Technologiekompetenz zu etablieren. Dabei stehen auch Themengebiete rund um die Digitalisierung im Fokus, bei denen idealerweise Bildung, Forschung und Wirtschaft miteinander vernetzt werden. Mit dem speziellen „Industrie 4.0-Programm“ der Babeg werden Projekte, die die digitale Reife der Kärntner Industrie ankurbeln, initiiert und gefördert.

Überdies wurden mit der Beteiligung der Babeg an der Joanneum Research Forschungsgesellschaft die Weichen für die ‚Forschungsachse Süd‘ gelegt und aufgrund dessen weitere Maßnahmen im Bereich F&E gemeinsam mit der Steiermark wie z.B. Silicon Alps Cluster, Silicon Austria Labs oder Digital Innovation Hub Süd auf- bzw. ausgebaut.

Mit dem 5G Playground Carinthia setzt die Babeg Impulse zur Entwicklung der Technologieregion Kärnten, die weit über die Grenzen des Landes ausstrahlen. Beim 5G Playground handelt es sich um das modernste 5G-Testlabor für Forschung und Entwicklung in Österreich. Es steht Unternehmen und Forschungseinrichtungen zur Verfügung, die unter optimalen Bedingungen Produkte und Anwendungen testen möchten. Eine

„Seit 2015 haben wir eine schlagkräftige Mannschaft zusammengebracht, die es sich zur Aufgabe gemacht hat, die Segel für Industrie 4.0 in Österreich zu setzen – nur vereint im Team können wir auf Kurs bleiben. Wir richten den Kompass auf die Arbeits- und Wirtschaftswelt der Zukunft und tragen mit gemeinsamen Anstrengungen zum Interessensausgleich aller im Prozess beteiligten Stakeholder bei“, ist Kurt Hofstädter, Vorstandsvorsitzender der Plattform Industrie 4.0 Österreich, stolz. „Die Covid19-Pandemie hat uns allen seit März 2020 vor Augen geführt, welche Chancen sich durch die Digitalisierung bieten und gleichzeitig die Notwendigkeit gezeigt, noch rascher und noch umfangreicher Digitalisierungsprojekte zu implementieren. Auch wir als Plattform Industrie 4.0 haben die Schlagzahl weiter nach oben geschraubt. Dank der kompletten Umstellung auf virtuelle Formate konnten wir den Austausch zwischen unseren Mitgliedern weiter ankurbeln – das große Engagement bestätigt das hohe Vertrauen in unsere Vernetzungsarbeit.“

So wurde 2020 beispielsweise mit „Technology Insights“ ein neues Format geschaffen, das Zukunftstechnologien für die produzierende Industrie wie Quantentechnologie oder Industrial Internet of Things (IIoT) vor den Vorhang holt und anschaulich vermittelt. Ebenso wurde die 5G-Technologie verstärkt bearbeitet – unter anderem im Rahmen eines Workshops, bei dem ExpertInnen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung ihre Anwendungen und Erfahrungen mit 5G präsentierten und über zukünftige Entwicklungen diskutierten. Auch die Vernetzung mit internationalen Partnerplattformen wurde 2020 weiter vorangetrieben – mit Australien wurde erstmals ein Memorandum of Understanding mit einem außereuropäischen Partner unterzeichnet, der intensive Austausch mit den österreichischen Nachbarländern fortgesetzt.

Der fünfte Summit Industrie 4.0, der heuer an der TU Graz gastiert, feiert in diesem außergewöhnlichen Jahr eine Premiere – erstmals sind die rund 600 angemeldeten Teilnehmenden virtuell dabei, ExpertInnen-Diskussionen und -Präsentationen werden hybrid ausgetragen. Im Vergleich zu den Vorjahren erwartet das Publikum ein noch breiteres Programm: Wie gewohnt werden regionale, nationale und internationale Best Practices aus der Industrie 4.0 vorgestellt, Vertreter aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und ArbeitnehmerInnenvertretung diskutieren zu Zukunftsthemen. Neben der Hauptbühne gibt es zum ersten Mal auch zwei fachspezifische Neben Bühnen zu den Themenschwerpunkten Digitaler Zwilling und Security im IoT-Kontext. (pj)