

Blick in die technologische Zukunft

Urs Heiz (*1954) ist der «Mister OTS». Seit acht Jahren ist er als Projektleiter für Organisation und Durchführung des Ostschweizer Technologiesymposiums verantwortlich. Im Interview stellt er den Anlass vom 23. August vor, analysiert den Technologiestandort Ostschweiz und egalisiert Ängste vor Automatisierung und künstlicher Intelligenz.

Urs Heiz, wie gut ist die Ostschweiz in technologischer Hinsicht aufgestellt?

In der Ostschweiz und speziell im St.Galler Rheintal findet sich eine ganze Reihe von Firmen aus dem Hightech-Bereich. Ich denke hier etwa an das Potenzial der Unternehmen im «Technologiepark» Heerbrugg. Führende Firmen aus den Bereichen Optik und Elektronik haben sich bei uns ebenso angesiedelt wie aus dem Maschinenbau oder der Lebensmitteltechnologie. Die Ostschweiz bietet auch den Vorteil der nahen Fachkräfte-Ausbildung: Die Interstaatliche Hochschule für Technik in Buchs NTB und die Hochschule für angewandte Wissenschaften FHS sind führend in der Vermittlung von technischem Wissen. Zudem wird in deren Instituten Forschung und Entwicklung auf höchstem Niveau betrieben. Ergänzt wird diese Vorzugsstellung mit einer gut ausgebauten Infrastruktur.

«Der Standort des Roboters ist nicht ausschlaggebend.»

Das Ostschweizer Technologiesymposium OTS, das am 23. August zum 19. Mal stattfindet, will diese Vorzugsstellung nach aussen tragen. Wie gelingt das?

Am Symposium nehmen in den Hauptreferaten namhafte Wirtschaftsführer und Entscheidungsträger zu umgesetzten Projekten Stellung. In den Fachreferaten sind Forschungsergebnisse aus den beteiligten Hochschulen vorherrschend – eine gute Mischung zwischen Theorie und gelebter Praxis! Dann ist auch die Internationale Bodenseehochschule IBH – ein Verbund von 30 Hochschulen aus dem Dreiländereck D/A/CH – am OTS präsent und bietet den Unternehmen ihre Unterstützung an, sowohl im technischen wie auch im betriebswirtschaftlichen Bereich. Weiters präsentieren zahlreiche Unternehmen und Institute sich und ihre Leistungen an der angegliederten Tischmesse. Diese hat sich zu einer kleinen, aber feinen innovativen Leistungsschau entwickelt. Den Teilnehmenden wird so neben Fachwissen auch

Pflege und Erweiterung von interdisziplinären Netzwerken angeboten.

Das Symposium steht heuer unter dem Motto «Effizienz durch Automation und künstliche Intelligenz». Geht es hierbei vor allem um schon Erreichtes oder aber um noch zu Leistendes?

Es ist unser erklärtes Ziel, einen Blick in die technologische Zukunft zu werfen! Automation verbunden mit künstlicher Intelligenz sind Schlüsseltechnologien, die unsere Arbeits- und Lebensbereiche in naher Zukunft immer mehr verändern werden. Behandlung und Vertiefung von praxisnahen und brandaktuellen Themen versprechen eine spannende Veranstaltung. Wir sind überzeugt, die Teilnehmenden mit diesem Wissenstransfer bei der Bewältigung entsprechender Herausforderungen massgebend zu unterstützen.

Und wie gut automatisiert sind unsere Produktionsbetriebe jetzt schon?

Der Automatisierungsgrad der Produktionsbetriebe ist von der Branche abhängig. Serienfertiger sind heute schon hochautomatisiert, während die Automatisierung im Prototypenbau weit weniger fortgeschritten ist. Hier kann der Einsatz von künstlicher Intelligenz zu rationeller Automatisierung führen, etwa durch die 3D-Druck-Technologie: Flexible und schnelle Einzelanfertigung im Metall-, Kunststoff- oder Lebensmittelbereich seien als Beispiele erwähnt.

Wo sehen Sie hier vor allem Chancen und Gefahren für unsere KMU?

Die hier ansässigen KMU haben ein hohes Qualitätsbewusstsein und sind in der Lage, ihre Produkte dementsprechend zu fertigen und zu liefern. Spezialisierte Unternehmen kennen die Bedürfnisse ihrer Abnehmer und fokussieren sich darauf. Durch die oft überschaubare Unternehmensgrösse sind kurze Entscheidungswege und schnelle Reaktionszeiten, auch im Innovationsbereich, klar von Vorteil. Viele Betriebe sind aber vom Mangel an gut ausgebildeten Fachkräften betroffen. Deren Rekrutierung ist aufwendig



OTS-Projektleiter Urs Heiz:

*Stärkung des Ostschweizer
Wirtschaftsraums.*



und zeitintensiv. Dadurch besteht gerade in innovationsintensiven Bereichen die latente Gefahr, überholt zu werden. Zudem drängen viele Anbieter aus Billiglohnländern in die angestammten Märkte.

Darum setzen viele KMU auf die Karte «Swiss Quality». Sind bei einem durchautomatisierten Produktionsbetrieb aber überhaupt noch Qualitätsunterschiede feststellbar? Spielt es eine Rolle, ob der Roboter hier oder in China steht?

Der Standort des Roboters ist nicht ausschlaggebend. Durch das Know-how und die Fachkompetenz von gut ausgebildeten Fachkräften vor Ort können aber sämtliche Qualitätsansprüche exakt erfasst und durch gezieltes Lenken kundengerecht umgesetzt werden.

«Eine tief greifende Umgestaltung der Arbeitsbedingungen hat sich seit jeher auf die wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse der Gesellschaft ausgewirkt.»

Ohne Automation geht's heute nicht mehr, der Lohnkostenanteil eines Produkts muss so tief wie möglich sein. Können KMU die nötigen Investitionen überhaupt stemmen?

Unternehmen, die in den entsprechenden Marktsegmenten tätig sind und weiterhin agieren wollen, sind tatsächlich gezwungen, sich die entsprechenden Mittel zu beschaffen und die Businesspläne anzupassen, sodass der fahrende Zug nicht verlassen werden muss.

Eine weitere Komponente ist die menschliche: Man muss Automatisierung und künstliche Intelli-

genz irgendwo auch verstehen und einsetzen wollen. Stossen wir hier mit althergebrachten Denkmustern und auch Ängsten nicht an Grenzen?

Wie aus der Industriegeschichte bekannt ist, hat sich eine tief greifende Umgestaltung der Arbeitsbedingungen seit jeher auf die wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse der Gesellschaft ausgewirkt. Auch zu Beginn der Automatisierung im industriellen Umfeld Mitte des letzten Jahrhunderts waren Ängste da: Man machte sich Sorgen um weniger Arbeitsplätze und schlechtere Lebensumstände. Das ist so nicht eingetroffen: Verändert haben sich Anforderungen und Qualifikationen, die Lebensqualität hat sich verbessert. Künstliche Intelligenz und Automatisierung haben sich in vielen Bereichen bereits etabliert und werden von der heutigen Gesellschaft – auch ohne technologisches Verständnis – rege genutzt: Der Termin wird per Sprachbefehl ins Handy eingetragen. Die Navigation zum Treffpunkt erfolgt dann mit dem gleichen Gerät, gesteuert von den Daten aus dem Kalender.

Warum hat sich denn der Produktions- und Technologieverbund Ostschweiz PTV gerade für dieses Thema entschieden, ist das etwas, was Ihren Mitgliedern besonders unter den Nägeln brennt?

Kein Betrieb, der am Markt bestehen will, kommt um den Einsatz von künstlicher Intelligenz und um die Nutzung von Big Data herum. Wie Prof. Günter Nagel von der Interstaatlichen Hochschule NTB in seiner Einführung zum diesjährigen Symposium sagt, ist die vernetzte, intelligente Produktion für die Industrienation Schweiz von entscheidender Bedeutung. Auch er betont: Unternehmen sind gut beraten, die mit KI verbundenen Chancen zur Weiterentwicklung ihrer Geschäftsmodelle zu nutzen.

Unter den Teilnehmern werden Vertreter von kleinen ebenso wie von grossen Technologiefirmen sein. Wie schaffen Sie den Spagat, alle anzusprechen?

Die Auswahl von zukunftsorientierten, spannenden Themen ist ausschlaggebend. Das ist uns bisher auch gelungen: Nach fast 20 Jahren erfolgreicher Durchführung wird das Technologiesymposium über die Wirtschaftsregion Ostschweiz hinaus als Plattform für zukunftsweisenden Wissenstransfer wahrgenommen. Hier werden Kontakte geknüpft und Netzwerke gepflegt. Effizienter und kontinuierlicher Austausch ist von der Firmengrösse nämlich unabhängig!

Der PTV umfasst vor allem Unternehmen aus der metallverarbeitenden Industrie. Das OTS spricht aber auch KMU aus anderen Branchen an, oder?

Absolut. Im Produktions- und Technologieverbund Ostschweiz ist eine breitere Palette von Unternehmen vertreten. So sind ihm neben den klassischen metallverarbeitenden Betrieben auch Firmen aus der Planung, aus dem Anlagenbau oder aus der Kunst-

stoffverarbeitung angeschlossen. Am OTS werden in den Referaten und Parallelsessions Themen und praktische Anwendungen aus verschiedensten Industriebereichen angesprochen.

Und was erhofft sich der PTV generell vom OTS?

Das OTS wurde mit dem Ziel des Wissenstransfers und der nachhaltigen Nutzung von erarbeiteten Kompetenzen in Zusammenarbeit mit den Hochschulen ins Leben gerufen. So wird der Industrie eine Plattform zur Verfügung gestellt, auf der sich Marktteilnehmer vernetzen und austauschen können. Damit wird der gesamte Ostschweizer Wirtschaftsraum gestärkt.

«Effizienter und kontinuierlicher Austausch ist von der Firmengrösse unabhängig.»

Zum Schluss ein Blick in die Zukunft: Wo sehen Sie den Technologiestandort Ostschweiz in zehn Jahren – und wie werden die hiesigen Produktionsbetriebe dann aussehen?

Eine Prognose über zehn Jahre zu stellen wäre gewagt. Technologien sind ständigem Wandel und sich ändernden Rahmenbedingungen ausgesetzt. Es sind aber nicht nur die technologischen Entwicklungen, die eine Rolle spielen. Äussere Einflüsse wie Politik und Handelsabkommen beeinflussen die technologischen und wirtschaftlichen Konstellationen. Sanktionen gegen Grossunternehmen wie aktuell Huawei, die ganze Standards beeinflussen können, seien hier als Beispiel angeführt. Ein sicherer Wert für die Ostschweiz stellt die erwähnte Hochschulkompetenz dar: Mit den drumherum angesiedelten Hightech-Unternehmen und Start-ups sind unsere Zukunftsaussichten gut!

Interview: Stephan Ziegler

Bilder: Marlies Thurnheer

Veranstalter des OTS: Der Produktions- und Technologieverbund Ostschweiz

Der Produktions- und Technologieverbund Ostschweiz PTV ist ein Netzwerk führender Qualitätsunternehmen aus der Metallverarbeitungsindustrie. Alle Mitglieder sind eigenständige, in der Ostschweiz verwurzelte KMU, die für Kunden auf der ganzen Welt produzieren. Als organisch gewachsene Institution stärkt und festigt der PTV die Metallindustrie und den gesamten Wirtschaftsstandort Ostschweiz. Weitere Infos auf www.ptv-o.ch.

Wir sind Ihre erweiterte Werkbank.

Lohnfertigung von A bis Z.



Zuverlässigkeit, Wirtschaftlichkeit und top ausgebildete Mitarbeiter haben bei BRUDERER eine jahrzehntelange Tradition. Das schätzen unsere namhaften Kunden auch im Bereich Lohnfertigung. Und vielleicht ja bald auch Sie.

BRUDERER+

PRECISION – SWISS MADE

Ihr direkter Kontakt.

E. BRUDERER MASCHINENFABRIK AG
Egnacherstrasse 44, 9320 Frasnacht, SCHWEIZ
Tel. +41 71 447 77 16
Michael.Faes@bruderer.com, www.brunderer.com