



In Produktionsstätten, in denen nach der 4.0-Philosophie gearbeitet wird, kommt alles auf die Verfügbarkeit von Daten und den Grad der Vernetzung an. Foto: dpa

Alles ist mit allem verbunden

KREIS ALTENKIRCHEN Brancheninitiative Metall ruft Projekt „Mittelstand 4.0“ aus



Wirtschaftsförderer Tim Kraft, PD Dr.-Ing. habil. Giuseppe Strina (Uni Siegen, Zentrum digitale Wirtschaft) und Landrat Michael Lieber (v. l.) stellten gestern ein Projekt der Brancheninitiative Metall im Kreishaus Altenkirchen vor. Foto: goeb

Wenn Maschinen für sich und andere mitdenken und Datenmengen explodieren, bricht die Revolution aus.

goeb ■ Eine Revolution steht ins Haus, glaubt man den Wirtschaftsforschern. Es ist noch nicht lange her, da referierte Johann Hofmann, Geschäftsbereichsleiter der Reinhausen Maschinenfabrik in Regensburg, auf dem Empfang der Wirtschaft im Kreis Altenkirchen über eine Entwicklung, die man unter dem (in Deutschland geprägten) Begriff „Industrie 4.0“ zusammenfasst. Was der Weltmarktführer von Leistungstransformatoren und Laststufenschaltern in der Elektrotechnik zum Teil schon vollzogen hat, soll nach und nach auch die mittelständischen Unternehmen und sogar die Handwerksbetriebe durchdringen.

„Industrie 4.0“ ist ein Begriff für die „vierte Revolution“, nachdem der Computer als „dritte Revolution“ unser tägliches Leben und damit auch die Arbeitswelt auf neue Beine gestellt hat.

Der Wirtschaftsförderer des Kreises Altenkirchen, Tim Kraft, und Landrat Michael Lieber stellten gestern zusammen mit Privatdozent Dr.-Ing. habil. Giuseppe Strina von der Universität Siegen ein neues Projekt der Brancheninitiative Metall vor.

Die Brancheninitiative hatte doreinst der AK-Kreis ins Leben gerufen. Inzwischen ist es ein wichtiges Netzwerk unserer Region, in dem sich Unternehmen der Metallbranche, die Wirtschaftsförderung, die Universität Siegen und das in Wissen ansässige Technologieinstitut Metall & Engineering (TIME) regelmäßig über neue Trends in der Branche und Möglichkeiten der Forschung und Zusammenarbeit austauschen.

Neuestes „Baby“ der Initiative ist das auf die regionale Unternehmensstruktur zugeschnittene Projekt „Mittelstand 4.0“. Interesse haben viele Firmen an dem verheißungsvollen Begriff „4.0“, nur konkret etwas darunter vorstellen können sich noch die wenigsten, wie sich im Nachgang des Empfangs der Wirtschaft, als eifrig

diskutiert wurde, herausstellte. Das hat sich bis heute kaum geändert, allerdings möchte man auch nicht zuschauen, wie andere Regionen das frische Pferd satteln und damit losreiten. „Von uns aus ist das stark gewollt“, fasste es Lieber in Worte. 4.0 – das birgt wie alle Revolutionen Gefahren und Chancen zugleich.

Dr. Strina goss das „Geheimnis“, das sich dahinter verbirgt, in greifbare Vorstellungen. Er verglich das, was unserer Arbeitswelt noch bevorsteht, mit nichts weniger als mit dem Übergang von der Agrargesellschaft zur Industriegesellschaft. In solchen Fabriken ist das „Internet der Dinge“ Wirklichkeit geworden, Maschinen kommunizieren mit Maschinen, Maschinen steuern sich selbst, sie optimieren sich sogar und „überlegen“, was sie zur vorbeugenden Instandhaltung ihrer selbst tun können. Sie haben alles um sich herum „im Blick“, denn: alles ist mit allem verbunden.

Das riecht ein wenig nach der dystopischen „Schönen Neuen Welt“ des Aldous Huxley, in der nichts mehr geschieht, ohne dass das System davon wüsste. „Jeder hinterlässt schon heute jede Menge Spuren im Internet“, erläuterte Dr. Strina. Um Missbrauch zu verhindern, könnte man beispielsweise ein Internet-Security-System aufbauen, eine Mammutaufgabe, die er speziell den Deutschen als Vorreiter zutraue, wie er sagte.

Doch Strina wäre nicht Leiter des am 1. Juli dieses Jahres an den Start gehenden ZDW, des „Zentrums digitale Wirtschaft“ der Universität Siegen, wenn er nicht an die überwiegenden Vorteile der 4.0-Revolution glaubte. „Wir reden über viel mehr als über das Internet der Dinge“, führte er aus. Man arbeite demnächst kaum mehr mit Materie, sondern es gehe zuerst um Daten. „90 Prozent aller Daten, die wir haben, sind in den letzten zwei Jahren generiert worden.“

Vorreiter „materialarmer“ Branchen seien beispielsweise der Über-Konzern, der schon gar keine eigenen Autos mehr besitze oder der bestens bekannte Branchenriese Amazon, der alle Produkte übers Internet anbiete und sich die Ladengeschäfte spare. Die Steigerungsraten an Effizienz und Ressourceneinsparung könnten gigantisch sein.

Ruckartige Kontinentalplattenverschiebungen wird das alles wohl mit sich bringen. Schon heute gibt es Seecontainer-Häfen, in denen unbemannte Schleppfahrzeuge Container, die sich „gemeldet“ haben, selbsttätig aufladen und verschieben. Riecht das nicht verdächtig nach Personaleinsparung? Ja und nein, antwortete Giuseppe Strina auf die Frage. Es werde sicherlich schwieriger werden, Geringqualifizierte in der Arbeitswelt unterzubringen. „Andererseits entstehen dadurch wieder neue Jobs für Qualifizierte.“

Die Forschung nimmt ferner an, dass zahllose Heim-Arbeitsplätze dadurch entstehen werden, denn es sei letztlich egal, wo die Daten „veredelt“ werden.

Ein unabwiesbarer Vorteil, unterstrich Landrat Lieber, dessen Verwaltung sich seit Jahren mit allen verfügbaren Mitteln gegen den „brain drain“ stemmt, gegen das Abwandern vorwiegend junger, qualifizierter Leute aus der Region in die beliebten Ballungsräume. 4.0 könnte hier also bedeuten, dass die lästige Pendelei zum Arbeitsplatz entfällt und ein luxuriöses Heim dort entsteht, wo Bauland noch preisgünstig ist.

Kraft und Lieber verdeutlichten aber auch, dass die Qualifizierung der Menschen vor Ort vonstatten gehen müsse. Bereits in den Schulen müsse damit begonnen werden, verdeutlichte der ZDW-Leiter. Strina zufolge funktioniert das System für die Konzerne auch nur, „wenn die die Handwerker mitnehmen“.

Ein Beispiel: Ein großer Hersteller moderner, intelligenter Heizungen wird zwangsläufig scheitern, wenn es an der Nahtstelle Handwerk hakt. Denn der Aufbau und die Einstellung der immer intelligenteren Maschinen geschieht vor Ort. „Die Handwerkskammern wollen früh auf diesen Zug aufspringen“, betonte Giuseppe Strina. Mit den Industrie- und Handelskammern sei man in einigen Fällen nicht so glücklich, räumte er ein.

Heimische Unternehmen haben offenbar schon Blut geleckt. Die Arbeit des neuen Instituts ZDW werde zu 100 Prozent von der Wirtschaft finanziert. „Die Betriebe sind offenbar bereit, in so etwas einzuzahlen“, sagte der Institutsleiter.

Die Lenkungsgruppe der Brancheninitiative Metall trifft sich vierteljährlich zum Austausch und ist laut Tim Kraft nun stark an der 4.0-Thematik interessiert. Da die Brancheninitiative Mitglied beim ZDW ist und diese unterstützt, können Unternehmen aus dem Kreis Altenkirchen nun auch auf dessen Expertise zurückgreifen sowie kostenlos auf das Know-how des assoziierten Fraunhofer-Instituts.

Auch Besuche der Demonstrationszentren der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) Aachen oder eines entsprechenden Zentrums in Dortmund werden angeboten, um in Simulationen von Maschinenparks eigene Ideen zu testen. Darüber hinaus sollen Workshops und Seminare in den Mitgliedsfirmen von der Wirtschaftsförderung und dem Netzwerk im Zuge von „Mittelstand 4.0“ angeboten werden.

Das ist für viele (noch) komplettes Neuland, und doch brennt das Thema auf den Nägeln. Revolutionen, das zeigt die Geschichte, sind stets das Ergebnis von steigendem Druck im Kessel, ehe sie sich schließlich eruptiv „ereignen“.

Andreas Goebel

ni
Sa
ju
er
Ki
ri
w
li

At
ko
w
in
Er
w
M
de
m
lic
sic
di
ge
di
w
Fr

V
de
de

de
ur
G
de
G
T
m
G

de
ur
G
de
G
T
m
G

de
ur
G
de
G
T
m
G

de
ur
G
de
G
T
m
G

Ar
te
H
K
au
fü
B
de
vo
sic
er
zu
ur
W
ba
te
w
G
vo